LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Fortunato Contreras Contreras
Pedro Leonardo Tito Huamani

–2013–



LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

FORTUNATO CONTRERAS CONTRERAS

PEDRO LEONARDO TITO HUAMANI





LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Junio 2013

Impreso en Perú

por Fortunato Contreras Contreras y Pedro Leonardo Tito Huamani

fcontrerasc@unmsm.edu.pe /

LIMA - PERÚ

Edición: Universidad María Auixiliadora

Dirección: Av. Canto Bello N° 431 - San Juan de Lurigancho

Primera edición, Junio 2013: 300 ejemplares

Impreso en los talleres de Oscar Ricardo Retamozo Ramos

Ignacio Merino 1738 - LINCE - LIMA - PERÚ

Teléfono: 971122556

ISBN: 978-612-46441-0-8

Hecho el depósito legal en la

Biblioteca Nacional del Perú N°: 2013-07668

ÍNDICE

Presentación...7
Introducción...9

Capítulo I
EL CONOCIMIENTO

1.1 Definición del Conocimiento.. 21
1.2 Principales autores contemporáneos en el
estudio del conocimiento.. 27
1.3 ¿De qué conocimiento estamos hablando?.................................... 29
1.4 Características del Conocimiento 33
1.5 Clasificación del Conocimiento 37

Capítulo II
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

2.1 Sobre el término de la Sociedad del Conocimiento.................. 51
2.2 De la Sociedad de Información a la
Sociedad del Conocimiento... 55
2.3 Definición... 56
2.4 Características de la Sociedad del Conocimiento 60

Capítulo III
ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

3.1 Definición.. 67
3.2 Etapas 69
3.3 Características 70
3.4 Factores complementarios para el desarrollo
de la economía del conocimiento.. 76
3.5 Índice de la Economía del Conocimiento (KEI)
e Índice de Conocimiento (KI) 80

Capítulo IV
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

4.1 Aparición de la Gestión del Conocimiento.................................... 89
4.2 Definición de la Gestión del Conocimiento.................................. 90
4.3 Objetivos 97
4.4 Importancia.. 99
4.5 Ventajas de la Gestión del Conocimiento 100
4.6 Retos de la Gestión del Conocimiento..104
4.7 Componentes de la Gestión del Conocimiento..........................106
4.8 Procesos de la Gestión del Conocimiento 111
4.9 Modelos de Gestión del Conocimiento 115
4.10 Técnicas de la Gestión del Conocimiento..................................118
1.11 Herramientas de la gestión 122

Capítulo V
POLÍTICAS PÚBLICAS EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

5.1 Definición de Políticas Públicas...125
5.2 Normatividad sobre Política de Gestión del Conocimiento en el sector público peruano...............................129
5.3 Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento en el Sector Público 130
5.4 Objetivos 131
5.5 Componentes...132
5.6 Elementos centrales de la modernización de la gestión pública 133
5.7 Lineamientos para el Sector Público 135

Bibliografía 140

PRESENTACIÓN

Los cambios del mundo de hoy se podrían resumir en algunas ideas centrales, siendo entre ellas la velocidad con que se dan estos factores como la globalización, la tecnología de la información y comunicación, el acceso a la información, nuevos mercados, nuevos competidores, nuevos modelos de producción, la gestión del conocimiento, entre otros.

En este escenario, se espera que las organizaciones se adapten a su entorno y escuchen a sus clientes y en función al conocimiento tácito y explicito acumulado del personal y de los propios clientes, las organizaciones generen productos y servicios ajustados a las demandas y necesidades.

En concreto, estamos hablando del desarrollo de teorías y modelos de la gestión del conocimiento, así como la aplicación de técnicas como lecciones aprendidas, comunidades de prácticas, auditorias del conocimiento, estrategias de gestión del conocimiento, las entrevistas, las mejores prácticas, etc.; de la aplicación de herramientas como bases de datos, bases documentales, bibliotecas digitales, blogs, comunicaciones en línea, foros de discusión, Web 2.0, redes sociales, etc.; en el contexto de las políticas públicas emanadas a través de la legislación y normas legales de parte del gobierno central.

El sentido de oportunidad de este libro, la debemos concebir cuando surge en un momento de grandes cambios en las organizaciones y la necesidad del desarrollo y aplicación de la gestión del conocimiento; desarrollado y explicado de manera sencilla por los autores.

Los autores del presente libro son docentes universitarios en actividad que, en su quehacer diario velan por la adquisición

de conocimientos de sus estudiantes y velan por el desarrollo y aplicación de los mismos en las organizaciones. Ellos a través de los diferentes capítulos aportan una definición clara sobre la gestión del conocimiento y nos muestran con ejemplos concretos como abordar su desarrollo y aplicación.

La investigación realizada por los reconocidos doctores Fortunato Contreras y Pedro Tito sobre la gestión del conocimiento y las políticas públicas, constituye una valiosa contribución a la adecuada interacción entre el sector público y privado, sin la cual no es posible el crecimiento sostenido de la sociedad peruana.

Gladys Morán Paredes
GERENTE GENERAL
Universidad María Auxiliadora UMA

INTRODUCCIÓN

Los feriados largos, para muchos de nosotros sirven para realizar viajes fuera de Lima. Cuando uno viaja para descansar y por placer incluyendo a la familia, por lo general se prepara con anticipación. Se hace necesario buscar información sobre el lugar a visitar, comprando libros o guías de itinerario, viendo fotos, etc. Sin embargo, y por muy exhausta que fuera la recopilación de información que hiciéramos, si alguien nos pidiera que le describiéramos con detalle el lugar a visitar, seguramente no podríamos hacerlo (o, por lo menos, no con detalle). Pero.... ¿y a la vuelta del viaje?. Entonces sí, podremos describir con todo lujo de detalles acerca del lugar, su aspecto, el ambiente... incluso emitir un juicio acerca de la veracidad de la información que con carácter previo habíamos consultado. ¿Qué diferencia hubo entre el antes y el después? Evidentemente, el haber estado allí, el haber vivido una situación, en definitiva, la experiencia vivida, que es la que ha transformado, los datos que formaban parte de la información que tuvimos antes, en CONOCIMIENTO. En este orden de ideas, el conocimiento del lugar visitado se ha convertido en nuestra ventaja diferencial que bien pudiéramos sacar provecho si nos dedicáramos al negocio de Guía de Turismo.

Valga este relato a modo de introducción para adentrarnos en un nuevo paradigma que viene sacudiendo a las organizaciones en el mundo. Y es que a diferencia de décadas pasadas, donde la acumulación en mayor infraestructura (instalaciones, equipos), así como en mayores inversiones en activos tangibles, eran sinónimos de fortaleza y solidez económica; en la actualidad, las organizaciones exitosas son los que reflejan activos tangibles significativamente reducidos, pero que en contraposición se preocupan en potenciar sus activos intangibles

(Puzueta, 2000), para ponerlos al servicio de la sociedad, obviamente a cambio de una retribución económica, situación que los ubica en una posición competitiva con altos índices de rentabilidad. Una muestra de ello, es la Corporación Microsoft de Bill Gates.

Ahora bien, para qué engañarnos, el conocimiento es inherente a la persona humana. Ya nadie duda de que las personas siempre fueron el componente básico y primordial de las organizaciones. ¿Por qué hablar ahora de Gestión del Conocimiento? ¿Acaso nadie se había dado cuenta de esto con anterioridad? ¿Cuál es el fenómeno que ha provocado la aparición de este nuevo modelo de gestión? La respuesta está en la implantación y generalización de las nuevas tecnologías de información en las organizaciones (Malhotra, 1997). Estas tecnologías son las que han originado el nacimiento de una nueva era basada en el conocimiento, por cuanto están permitiendo potenciar al capital intelectual de las organizaciones, hasta el punto de convertirlo en la principal ventaja competitiva.

¿Por qué las organizaciones tendrían que avanzar en sus modelos de gestión, a tal grado de validar los conocimientos de sus colaboradores aunque tales no reflejen en los libros contables al final de un periodo económico?

Ya, Toffler en la década del 80 (Toffler, 1981) postulaba a una hipótesis incuestionable, en el sentido de que el desarrollo de la sociedad se asemeja a las oleadas del mar. De allí que para este autor, la Revolución Agrícola fue la expresión de la 1ra ola, en tanto que la Revolución Industrial fue la manifestación más visible de la 2da ola. La expresión visible de la 3ra ola es la Revolución Tecnológica en una sociedad súper-comunicada e informatizada. Ahora sin temor a exagerar podemos manifestar que asistimos al advenimiento de una nueva oleada (4ta. Ola) como consecuencia de la Revolución del

Conocimiento (De la Rica, 2001), que viene provocando la ruptura de los paradigmas actuales y planteando nuevos retos a la sociedad, fundamentalmente a nivel organizacional.

¿Cuáles son las características del entorno que condicionan el desarrollo organizacional en este nuevo escenario?. El entorno actual se caracteriza entre otros por los siguientes fenómenos:

Globalización de la economía

Vivimos en un mercado global cuyas fronteras coinciden con los límites de nuestro planeta; la internacionalización de la economía es una realidad. Asistimos a la formación y consolidación de bloques económicos de países, donde los límites territoriales ya no responden a los paradigmas actuales. Este fenómeno supone para nuestro país, desde la década del 90, la liberalización del mercado, planteándonos retos de una mejor y mayor competitividad a las empresas, con relación a sus pares extranjeros. Pero también la globalización supone que los problemas financieros y económicos que experimentan otros países tienen su correlato en el nuestro. Ej. Una muestra de ello, es lo que venimos experimentando los países de América del Sur, a partir de los problemas financieros de EEUU. La globalización de la economía es una realidad que a todos nos afecta.

Velocidad de los cambios

Las cosas siempre han cambiado, pero, hoy en día, esos cambios se caracterizan por la velocidad con la cual se producen, obligando a todas las empresas e instituciones a preguntarse sobre los estilos de organización y las estrategias que adoptarán para enfrentar una situación de hiper-cambio e hiper-obsolescencia constante y en extremo compleja.

Fácil y rápido acceso a la información

Por las bondades que ofrecen los avances tecnológicos, ahora accedemos a tantas fuentes de información como jamás ningún ser humano ha experimentado, a lo largo de los tiempos. Es más, en algunos casos, recibimos información en exceso, de la que somos capaces de digerir, cayendo muchas veces en polución informativa (Puzueta, 2000). No solo tenemos acceso a fuentes bibliográficas, prensa escrita y hablada, televisión por cable, etc. El fenómeno del Internet, nos ha permitido multiplicar exponencialmente la cantidad de información a la cual accedíamos hace cinco años.

Nuevos mercados, nuevos competidores

La globalización supone oportunidades para incursionar en nuevos mercados, pero también retos. Ej. La apertura del mercado norteamericano, a partir del acuerdo de TLC, supondrá una oportunidad de negocio para muchas empresas nacionales, que por cierto tendrán que competir con empresas de los demás países. De la misma forma, en que hemos de prepararnos para dar respuestas y competir en nuevos mercados, debemos de estar preparados para afrontar un reto mayor: la llegada de nuevos competidores.

Los viejos esquemas de producción ya no sirven

El modelo empresarial tradicional, que descansa en el mantenimiento del "status quo" (línea de autoridad y responsabilidad, orden, seguridad, etc.) es obsoleto. En el escenario de la revolución del Conocimiento, la capacidad de producción ha dejado de ser una ventaja competitiva. Ahora, aprender más rápido que los competidores puede ser la única ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Diferencia entre dato, información y conocimiento

Es importante, para los propósitos de la lectura del presente libro tener la claridad acerca de estos tres conceptos; dado que en nuestro medio se suelen utilizar indistintamente y esto puede llevar a una interpretación errónea de lo que concebimos como Gestión del Conocimiento. Una primera aproximación a la diferenciación de tales conceptos, es que los datos están localizados en el mundo, en tanto que el conocimiento está localizado en cualquier agente, sean personas u organizaciones. La información adopta un papel mediador entre ambos conceptos.

Dato:

"Un dato es un conjunto discreto, de factores objetivos sobre un hecho real. Dentro de un contexto empresarial, el concepto de dato es definido como un registro de transacciones. Un dato no dice nada sobre el porqué de las cosas, y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia o propósito. Los datos describen únicamente una parte de lo que pasa en la realidad y no proporcionan juicios de valor o interpretaciones, y por lo tanto no son orientativos para la acción. La toma de decisiones se basará en datos, pero estos nunca dirán lo que ha de hacer. A pesar de todo, los datos son importantes para las organizaciones, ya que son la base para la creación de información" (Camisón, 2001).

En ese orden de ideas, teniendo un entorno totalmente inestable e incierto, los datos son importantes para la gestión de cualquier organización. Obviamente, que hay organizaciones que requieren gestionar mayor cantidad de datos en tiempo real, dado que la naturaleza de su actividad lo exige así. Ej. Entidades bancarias y financieras, entidades públicas: SUNAT, ESSALUD, etc.; no se concibe

ninguna de estas instituciones sin un sistema que permita fluir datos para sus miles de operaciones diarias.

Información:

La información es un conjunto de datos, que dan forma a un mensaje, normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación audiovisual. Es el nexo que se establece entre el emisor y el receptor. La información es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, es capaz de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos. En suma, una información de interés para la persona que recepciona, puede conseguir modificar actitudes y aptitudes. A diferencia de los datos, la información tiene significado (relevancia y propósito). No sólo puede formar potencialmente al que la recibe, sino que está organizada para algún propósito. Los datos se convierten en información cuando su creador les añade significado.(Arroyo, 2001)

Ahora bien, a nivel organizacional para recepcionar o enviar información necesitamos implementar redes o sistemas de comunicación que garantice a quien lo tome, una acción sinérgica para la proactividad en su desempeño laboral. El tema es, como coadyuvar en el desarrollo organizacional, de modo tal que la información que circule por las redes internas sirva para ello. Los ordenadores nos pueden ayudar a añadir valor y transformar datos en información, pero es muy difícil que nos puedan ayudar a analizar el contexto de dicha información. En definitiva, que actualmente tengamos acceso a más tecnologías de la información no implica que hayamos mejorado nuestro nivel de información (Camisón, 2001).

Conocimiento:

El conocimiento es una capacidad humana personal como la habilidad y la inteligencia que se adquiere a través de la experiencia

vivida. Para ello hacemos uso de nuestros sentidos. Pero mucho cuidado; los materiales que nos sirven para leer, escuchar o ver no son conocimientos, son vehículos que nos sirven para internalizar la información que al aplicarlos en un hecho concreto se convertirá en conocimiento.

Para Davenport y Prusak (1999) "el conocimiento es una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer" que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y se aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas, y normas".

El conocimiento es identificar, estructurar y sobre todo utilizar la información para obtener un resultado. A la información que recepciona, la persona le adiciona intuición y sabiduría, convirtiéndolo en conocimiento. "Las notas musicales son datos, organizadas de forma estructurada y coherente, dentro de un contexto, con un fin. Es el conocimiento del pianista, su sabiduría, lo que hace que los datos, la información, se conviertan en verdadera melodía" (De la Rica, 2001).

De modo, que el conocimiento se deriva de la información, así como la información se deriva de los datos. Para que la información se convierta en conocimiento, las personas deben aplicarlos en su quehacer ejecutando actividades para sí o para terceros.

Hemos manifestado que el conocimiento es inherente a la persona, es decir es la persona que lo asimila como resultado de su propia experiencia y lo incorpora a su acervo personal convencido de su significado e implicaciones. Una vez internalizado e incorporado a su estructura psicosocial de la persona, el conocimiento es inacabable.

Se puede volver a utilizar dicho conocimiento, sin que este se consuma, lo que no ocurre con otros tipos de bienes materiales.

El conocimiento sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento, porque esa acción tiene por objetivo mejorar las consecuencias de los fenómenos percibidos por cada individuo, llegando incluso a cambiarlos de ser posible.

Ahora bien, así como las personas adquieren nuevos conocimientos a través de sus experiencias vividas, es de suponer que también las organizaciones durante el tiempo de su existencia adquieren y acumulan conocimientos; situación que les permite seguir manteniéndose en el mercado. Tales conocimientos se manifiestan en el caso de las empresas en el perfeccionamiento o lanzamiento de nuevos productos/ servicios, en la mejora de su procesos, capacidad reactiva para enfrentar las contingencias, etc.

Gestión del Conocimiento

Existen una variedad de posiciones en el mundo académico para argumentar que se entiende por Gestión del Conocimiento. Veamos algunos de ellos:

“La gestión del conocimiento implica gestionar el conocimiento de la gente que directa o indirectamente, tienen relación con la empresa. Dicha gestión se desarrolla sobre lo que las personas piensan y desean que se haga en la empresa para la cual trabajan, obteniendo una optimización de sus productos o servicios” (Flores, 2001).

“La gestión del conocimiento es la combinación de sinergias entre datos, información, sistemas de información y la capacidad creativa e innovadora de seres humanos” (Malhotra, 1997).

“La gestión del conocimiento es el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente (en el menor tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo” (Carrión, 2001).

A nuestro entender la gestión del conocimiento, es la gestión de los activos intangibles que tiene una organización para añadirle valor. Tales activos intangibles lo conforman: El capital humano representado por el conjunto de conocimientos y capacidades de sus colaboradores; por aquellos conocimientos acumulados por la organización en el tiempo de sus existencia, manifestándose en su “know-how”, patentes, marcas, etc.; y por el conjunto de relaciones que mantienen con el exterior, principalmente clientes, proveedores, otros agentes económicos, etc.

En el mundo organizacional son dos las tendencias que se vienen acentuando en el proceso de Gestión del Conocimiento:

- Tendencia a Codificación o Informatización: Las organizaciones desarrollan vías para codificar y almacenar en bases de datos el conocimiento adquirido, de forma tal que pueda ser accedido fácilmente por cualquier miembro en el futuro. Al ser extraído, el conocimiento se hace independiente de la persona que lo genera y se plasma en un soporte documental para que pueda ser reutilizado.
- Tendencia a Personificación o humanización: Se sigue una estrategia de cara a cara. Se asume que el conocimiento está fuertemente ligado a la persona que lo desarrolla, y su forma de compartir será solo a través del contacto directo entre las personas. De acuerdo a esta tendencia las

tecnologías deben servir para ayudar a los trabajadores a comunicar sus conocimientos, mas no almacenarlos.

Precisamente la presente investigación pretende desde el punto de vista teórico conceptual in extenso lo que se entiende por conocimiento. El segundo capítulo está referido al desarrollo de la Sociedad del Conocimiento, visto como un sistema donde todas las unidades productivas se articulan para dar forma a la sociedad. El tercer capítulo trata en detalle sobre la Economía del Conocimiento, donde destacamos las etapas, características y factores que permiten desarrollar este nuevo concepto. En el siguiente capítulo se desarrolla, la gestión del conocimiento, desde el punto de vista epistemológico, explayando los modelos y tendencias que a la fecha se vienen presentando. En el capítulo cinco, desarrollamos a modo de aplicativo de la gestión del Conocimiento en la Políticas Públicas, en el entendido de que existen normativas en esa línea en el sector público, elementos centrales en el proceso de modernización de la gestión pública y los lineamientos del Estado para el sector público, que bien lo podemos catalogar como indicios que van en la línea de implementar la gestión del conocimiento en la Administración Pública.

LOS AUTORES

CAPÍTULO I

EL CONOCIMIENTO

El conocimiento es un recurso muy preciado y valioso por las sociedades, las organizaciones y las personas. El conocimiento reside fundamentalmente en la memoria, en el cerebro de las personas como producto de años de experiencia, de acumulación de conocimientos, habilidades y destrezas, capacidades, competencias, etc.

En ese sentido Santana, Cabello, Cubas y Medina (2011) indican que *"el conocimiento se origina y acumula en las personas y, por tanto, estas se convierten en el principal activo de las organizaciones y es en ellas donde se centra el máximo potencial para lograr que la organización desarrolle con éxito los procesos objeto de su actividad. Por tanto, el desarrollo de estrategias que faciliten un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y sus capacidades ha llevado a la integración de la Gerencia del Conocimiento (GC) con la política de recursos humanos de toda organización, la cual deberá estar orientada a crear y almacenar conocimiento, y a su posterior distribución y uso"* (p. 33).

El conocimiento es un elemento muy importante para el crecimiento económico y el desarrollo de las sociedades, de las organizaciones y el desarrollo de las personas.

De allí que el Banco Mundial (2003) lo tipifica como *"la capacidad de una sociedad para producir, seleccionar, adaptar, comercializar y usar el conocimiento. Es crucial para lograr un crecimiento económico sostenido y mejorar los estándares de vida de la población"* (p. 9).

Entre los cambios de mayor influencia que se está dando a nivel mundial es la valoración de la importancia del conocimiento en las transformaciones sociales, económicas, políticas, tecnológicas, científicas, etc.

Oportunidades y amenazas que surgen como resultado de los cambios en el entorno global

Factor de cambio	***Oportunidades***	***Amenazas***
Importancia creciente del conocimiento	• Posibilidad de acelerar áreas específicas del crecimiento económico. • Solución de problemas sociales (seguridad alimentaria, salud, suministro de agua, energía, medio ambiente)	• Brecha cada vez mayor entre las naciones en términoss de conocimientos.
Revolución de las tecnologías de la información y de la comunicación	• Facilidad de acceso al conocimiento y a la información	• Brecha digital cada vez mayor entre naciones
Mercado laboral global	• Mejor acceso a la experticia, las habilidades y el conocimiento profesional	• Creciente fuga de cerebros y pérdida de capital humano avanzado
Cambios sociopolíticos		
• Expansión de la democracia	• Entorno propicio para reformas	
• Violencia, corrupción y crimen		• Creciente fuga de cerebros e inestabilidad política
• VIH/Sida		• Pérdida de recursos humanos

Nota: Tecnología de la información y la comunicación (ICT)

Fuente: Banco Mundial (2003). p. 10.

Ahora bien, desde la perspectiva global los conocimientos que acumulan los países, en función a las carreras o especialidades, se dan en una serie de clasificaciones como por ejemplo, países desarrollados y países subdesarrollados; países ricos y países pobres, países bien administrados y países sub administrados; países inforicos y países infopobres; países con acceso a la información y

países sin acceso a la información; países ricos en conocimiento y países pobres en conocimiento; etc.

La Fundación Fredereich Nauman y la Fundación este País (2005) plantean que "*en el siglo XXI, quienes no tengan acceso a la información y a un alto nivel educativo quedarán excluidos de un mundo en el que los cambios económicos, políticos y sociales se basarán principalmente en el conocimiento y la innovación constante. En este contexto, el acceso a una educación de calidad, el fortalecimiento de las instituciones y la creación de los instrumentos necesarios para usar y adaptar el conocimiento a la realidad de cada persona y comunidad permitirán el desarrollo de una sociedad más libre y capaz de definir su propio futuro*" (p. 5).

1.1 Definición de conocimiento

Históricamente, la construcción del conocimiento ha sido materia de reflexión además de la Filosofía, la Gnoseología, la Epistemología, la Educación, la Psicología, Antropología, la Sociología y de otras disciplinas que han aportado a la discusión de las dos perspectivas: la prescriptiva, que tiene como representantes a Popper, Bacherlard y Bourdieu; y la descriptiva trabajada por Kuhn, Lakatos, Feyerabend y Laudan.

La perspectiva prescriptiva estudia el conocimiento científico, como preponderante sobre otros tipos de conocimientos, y sus características básicas son la objetividad y coherencia. Asimismo, en cuanto a los mecanismos de construcción del conocimiento plantea la necesidad de elaborarlo en función a una problemática

teórica y modelos teóricos para superar las limitaciones impuestas por la ideología que influye nuestro acercamiento cognoscitivo a los hechos sociales y naturales.

La perspectiva descriptiva, en cambio, admite que además de la ciencia hay otras formas de conocer como por ejemplo a través de los mitos y la religión.

Como se observa, estas discusiones epistemológicas de la antropología y la sociología giran en torno al valor y la relación entre el conocimiento científico y otros tipos de conocimiento.

El concepto de conocimiento tiene un carácter polisémico, debido a las distintas tradiciones disciplinares que han influido en su construcción. Existen aproximaciones que tratan de definirla, describirla y ubicarla.

Es el caso de Chiva y Camision (2002) manifiestan que el conocimiento tiene las siguientes aproximaciones:

- La perspectiva, se origina en la ciencia cognitiva, particularmente en la psicología cognitiva, y la inteligencia artificial en la realidad, que es objetiva y se supone dada, por lo que puede ser descubierta mediante la percepción de mundo. Es el paradigma positivista.

- La constructiva, plantea que la realidad es inventada y construida. Se basa en la interacción social y el comportamiento discursivo, los cuales generan las construcciones sociales. Las construcciones sociales implican pluralidad y diversidad, y se forman a través de la comunicación, que es el paradigma naturalista.

Aproximaciones al Conocimiento

Tipo de conocimiento		***Características***
Cognitivo	Individual	Basado en la psicología cognitiva. El conocimiento son presentaciones del mundo. La realidad es objetivo. El conocimiento es universal, abtracto, epecífico de una tarea u orientado a la solución de un problema. Se trata de percibir atentamente el entorno. Aprender es mejorar las presentaciones. Se hace hincapié en la posesión del conocimiento.
	Basado en conexioneees	Igual que el cognitivo individual salvo en que el proceso de representar esta realidad es diferente, ya que considera que el conocimiento lo generan las redes y no los individuos. El conocimiento reide en las conexiones.
Constructivo		El conocimiento es un acto de construcción y creación. La realidad e contruye socialmente. El conocimiento no es universal ni abstracto (depende del contexto). Se basa en la interacción social y en el comportamiento dicursivo. El conocimiento permite la definición de un problema, no su solución. Se hace hincapié en el proceso o desarrollo del conocimiento,

Fuente: Chiva y Camisón (2002). p. 133.

El conocimiento se genera en la mente de las personas a partir de un proceso mental, de la combinación de un conjunto de experiencias, de valores, de información, etc. en un determinado contexto.

Al respecto Davenport y Prusak (2001) definen que el conocimiento es *"una mezcla de experiencia estructurada, valores, información contextual e internalización experta que proporciona un marco para la evaluación e incorporación experta de nuevas experiencias e informaciones. Se origina y es aplicada en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo queda arraigado en documentos ó bases de datos, sino también en rutinas, procesos y normas institucionales"* (p. 61).

El conocimiento se convierte en un elemento que explica y nos permite

comprender la realidad, además de que es un motor de desarrollo y un factor dinamizador del cambio organizacional, es por eso la importancia de una adecuada Gestión del Conocimiento.

El conocimiento se expresa a través del lenguaje, en un contexto y tiempo determinado, constantemente genera y se desarrolla con la finalidad de cumplir un objetivo determinado.

Como lo señalan Chiva y Camisón (2002) "*el conocimiento es un fenómeno que:*

- *Se manifiesta en sistemas de lenguaje, tecnología, colaboración y control.*
- *Se localiza en el tiempo y espacio, en contextos específicos y particulares.*
- *Es construido y constantemente desarrollado.*
- *Tiene un propósito o está orientado hacia un objetivo*" (p. 132).

Para Tubella y Vilaseca (2005) implica que "*entendemos por conocimiento lo que nos dice la epistemología, la teoría del conocimiento: el proceso humano y dinámico que consiste en justificar una creencia personal hacia la certeza. Desde el punto de vista económico, hay que destacar dos elementos importantes en esta definición epistemológica:*

1. *El hecho de que el conocimiento está relacionado con la acción humana.*
2. *El hecho de que la generación de conocimiento es dinámica, ya que se crea en interacciones entre individuos, grupos, organizaciones y sociedades*" (p. 49).

Santillán (2010) sostiene que *"el conocimiento es una capacidad humana, basada en la experiencia, que tiene como fin transformar la información en decisiones y acciones concretas"* (p.23).

A continuación presentamos un conjunto de definiciones sobre el conocimiento en general y el conocimiento institucional:

Definiciones de Conocimiento

Autores	*Definición*
Sowa (1984)	El conocimiento acompaña las restricciones implícitas e explicitas, establecidas sobre objetos y cantidades, operaciones y relaciones junto con heurísticas generales y específicas, los procedimientos de inferencias implicadas en la situación que está siendo modelizada.
Wolf (1990)	Información organizada aplicada a la solución de problemas.
Turban (1992)	Información que ha sido organizada y analizada para hacerla entendible y aplicable a la solución de problemas o a la toma de decisiones.
Wiig (1993)	Consta de verdades y creencias, perspectivas y conceptos, juicios y expectativas, metodologías y saber-como.
Beckman (1997)	Es el razonamiento acerca de la información y lo datos para, activamente, permitir efectuar la solución de problemas o a la toma de decisiones
Van der Speck & Spijkevert (1997)	Es el conjunto total de perspicacia, experiencia y procedimientos que se consideran correctos y verdaderos y que, por lo tanto guían los pensamientos, los comportamientos y las comunicaciones de las personas.

Fuente: Moral (2007). p. 44.

Definición de Conocimiento: Diferentes puntos de vista

Autores	*Definición*
Nonaka y Takeuchi (1995)	Creencia verdadera y justificada. Se trata del resultado de un proceso humano y dinámico de justificación de las creencias personales para convertirlas en algo verdadero.
Sánchez y Heene (1997)	Conjunto de creencias compartidas sobre relaciones causales desarrolladas por las personas de un grupo.
Brown y Duguid (1998)	Creencias justificadas o garantizadas relativas a un marco o contexto compartido, el cual es creado por la práctica compartida de una comunidad formada por el trabajo.
Alavi y Leidner (1999, 2001)	Creencia personal justificada que incrementa la capacidad de un individuo para la acción eficaz, referida ésta última al empleo de habilidades física y competencias, de actividades cognitivas/ intelectuales o de ambas.

Purse y Pasmore (1992)	Hechos, modelos, conceptos, ideas e intuiciones que influyen en la toma de decisiones.
Davenport y Prusak (1998)	Es una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer" que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y por lo tanto es útil para la acción. El conocimiento se deriva de la información así como esta se deriva de los datos.
Vance (1997)	Información que ha sido autenticada y que se considera como cierta.
Leonard y Sensiper (1998)	Información relevante, procesable y basada al menos parcialmente en la experiencia (en el contexto empresarial)

Fuente: Alegre (2004). pp. 50-51.

Definición de Conocimiento Institucional

Autores	***Definición***
Furnsten (1995)	Hechos incontestables y verdades objetivas así como un estatuto de la realidad institucionalizado y socialmente construido.
Brooking (1996)	Suma colectiva de activos: centrados en seres humanos, de propiedad intelectual, de infraestructura y de mercado.
Marshall (1996)	Conjunto sofisticado de creencias.
Otros (1997)	Información procesada embebida en rutinas y procesos que facilitan la acción. También es conocimiento capturado por los sistemas, procesos, bienes, normas y cultura de la institución.

Fuente: Moral (2007). p. 44.

Las personas que forman parte de la organización transforman la información en conocimiento a través de un proceso mental cognitivo, aunado a su experiencia personal y laboral, al desarrollo de su actividad y el compartir esto en sus relaciones sociales y laborales, tomando en consideración el entorno en la cual se desenvuelven. Este conocimiento puede ser documentado, expresado a través de informes, proyectos, manuales, etc. o simplemente se queda en la memoria, en el cerebro de las personas sin ser documentado o expresado de manera formal.

Chiavenato (2007) afirma que "*el conocimiento está en la mente de las personas. Estas transforman la información en conocimiento al hacer*

comparaciones, analizar las consecuencias, buscar las conexiones y conversar con otras personas sobre la información recibida. En las organizaciones, el conocimiento esta en sus documentos, es sus rutinas, procesos, prácticas, normas. El conocimiento conduce a la acción para el desarrollo de nuevos bienes o servicios, la toma de decisiones acertadas en relación con los clientes, la formulación de estrategias para enfrentar a los competidores, la logística que debe ser adoptada, etc. (p. 408).

Es a través de procesos mentales que permiten que se transformen la información en conocimientos y se expresen en competencias cognitivas, competencias procedimentales y competencias Actitudinales

1.2 Principales autores contemporáneos en el estudio del conocimiento

Diversos autores contribuyeron al estudio teórico, conceptual y metodológico sobre el conocimiento y la gestión del conocimiento. Montañez (2006) nos presenta estos aportes conceptuales:

Aportes conceptuales sobre el conocimiento

Autores	***Definición***	***Principales trabajos***
Michael Polanyi	Fue el primero en planear el concepto de conocimiento como se entiende actualmente. El concepto de conocimiento basado en las dimeniones focal (conocimiento del objeto o fenómeno) y tácita (conocimiento que permite la comprensión del fenómeno). La teoría de Polanyi trata sobre el proceso de conocer *(knowing)*.Introduce el término *madición* para referirse al sistema de valores externo al individuo que moldea los mecanismos de transferencia.	*The tacit Dimension (1987)*

Autores	***Definición***	***Principales trabajos***
Peter Ducker	Introdujo el concepto de trabajador del conocimiento (knowledge worker) dando gran relevancia al factor humano y refiriéndose a los individuos que aplican su propio conocimiento profesional al trabajo. Resalta la pérdida de conocimiento cuando el trabajador del conocimiento abandona la organización. Establece al conocimiento como el recurso básico de la sociedad.	*Landmarks of Tomorrow (1959)* *The Effective Executive (1966)* *The New Realities (1989)* *Managing for the Future (1992)* *The Post-Capitalist Society (1994)*
Peter Senge	Su principal aportación es el concepto de Organización que Aprende *(Learning Organization),* describiéndola como aquella organización donde se asume el aprendizaje como una actividad continua y creativa de modo que se puedan aumentar las competencias y capacidades para gestionar el cambio y competir en el mercado. Introduce las características de las empresas inteligentes (pensamiento integral, modelo mentales, prefeccionamiento personal, visión compartida y aprendizaje en equipo) y establecen al Pensamiento Integral como la quinta diciplina ya que está presente en el contexto de las otras cuatro.	*The Fifth Discipline (1990)* *Building Learning Organizations (1996)*
Ilcujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi	Abordan los conceptos de conocimiento tácito y explícitom, así como el proceso de creación de conocimiento a través de un modelo basado en la espiral de conocimiento. Describen los procesos de transformación del conocimiento en sus diferentes formas (explícita y tácita): socialización, combinación, exteriorización e interiorización. En sus trabajos acercaron la concepción japonea de la innovación y la creación de conocimiento al mundo occidental a través de análisis de casos exitos de empresa en Japón.	*The Knowledge Creating Company (1991)* *The Knowledge Creating Company: How Japanee Companies Create the Dynamic of Inovation (1995)*
Karl-Erik Sveivy	Establece que la gestión del conocimiento es el arte de crear valor a partir de los activos intangibles organizacionales. Introduce el término Organizacione del Conocimiento *(Knowledge Organizations)* refiriéndose a las entidades que se adaptan totalmente a los requerimientos de sus clientes. Desarrolló herramientas como el *Intangible Asser Monito*r para la valoración del capital intelectual.	*Transfer of Knowledge and the Information Processing Professions (1996)* *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets (1997)*
Thomas H. Devenport	Enfatiza la distinción entre datos, información y conocimiento y la forma en que lo datos se tranforman en conocimiento mediante un mecanismo de agregación de valor. Tiene en cuenta el impacto de los hechos económicos en la práctica de la gestión del conocimiento. Concede gran importancia al factor humano.	*Process Immovation: Reengineering Work Trough Information Tecnology (1993)* *Working Knowledge (1998)*

1.3 ¿De qué conocimiento estamos hablando?

Hemos apreciado que al conocimiento se le define desde diversos puntos de vista, el conocimiento visto en relación a los datos e información, el conocimiento como el estado de conocer y comprender, el conocimiento como objeto, el conocimiento como proceso, el conocimiento como capacidad o competencia, etc.

Al respecto Peluffo y Catalán (2002) citando a Alavi y Leider manifiestan que *"el conocimiento se ha definido con diferentes puntos de vista, desde su relación con la información y los datos hasta la capacidad de hacer cosas con éxito. La organización y las funciones de los sistemas de GC (Gestión del Conocimiento) estarán condicionadas por el tipo de enfoque que se adopte como objetivo. Se han identificado seis puntos de vista para la definición del conocimiento. Estos son:*

a. ***En relación con datos e información****: Datos son hechos, números sin procesar. Información son datos procesados o interpretados. Conocimiento es la información personalizada. El foco está centrado en las personas y su necesidad de información. La GC procurará que los usuarios tengan acceso a la misma por medios electrónicos en tiempo y forma adecuada a los usuarios del sistema.*

b. ***Como estado de la mente****: El conocimiento es el estado de conocer y comprender. El centro es el individuo y la GC tratará de facilitar el uso y la asimilación de información, por ejemplo es el caso de los e-learning y los contenidos desarrollados con el enfoque de competencia o capacidad.*

c. ***Como objeto****: Los conocimientos son objetos que se pueden almacenar y manipular. La clave de la GC estará en aumentar*

el stock de conocimiento por medio de su codificación y su almacenamiento en repositorios modelados a tal efecto o de acuerdo con las necesidades de los usuarios.

d. ***Como proceso**: El Conocimiento es un proceso de aplicación de la experiencia. Su foco estará en aumentar los flujos de conocimiento y en los procesos de crear, compartir y distribuir el conocimiento, eliminando las barreras y obstáculos a tal fin.*

e. ***En cuanto al acceso a la información**: El Conocimiento es una condición de acceso a la información. El foco se centrará en mecanismos efectivos de búsqueda y recuperación de la información relevante, lo que hemos definido como la navegabilidad del conocimiento que se trabaja por medio de mapas de conocimiento y diccionarios especiales.*

f. ***Como capacidad ó competencia**: El conocimiento es el potencial que influye en la acción. La base de la GC está en las competencias claves y la "comprensión del Know-how estratégico"; el Sistema tiene como objetivo incrementar el capital intelectual desarrollando, por medio del aprendizaje, competencias individuales y organizacionales"* (pp. 19-20).

En ese sentido Peluffo y Catalán definen al conocimiento como *"la capacidad para relacionar de forma altamente estructurada, datos, información y conocimiento de un determinado objeto que permiten actuar efectivamente sobre éste en base a un determinado valor y contexto. Las variables seleccionadas fueron las siguientes:*

a. ***Relación altamente estructurada**: Se refiere a las estrategias de pensamiento que permiten interrelacionar de forma "sináptica"*

diferentes elementos como datos, información, conocimiento almacenado, experiencia, valores, etc. Las diferentes operaciones nos permiten almacenarlo, difundirlo y colocarlo en un repositorio para su acceso rápido. Este proceso comprende una serie de fases que involucran la atención, la percepción, la comprensión, la conectividad la memorización, el pensamiento, el análisis y la síntesis. A diferencia de los otros factores que se pierden o gastan con su uso, este es un recurso con una alta capacidad para su reutilización, de acuerdo con las posibilidades de combinaciones ó recombinaciones que se pueden realizar por medio de estas operaciones.

b. *Esto hizo posible implementar la función de Gestión del Conocimiento y utilizar diferentes herramientas de las TICs (Tecnologías de Información y Comunicación) para generar, compartir y utilizar e incorporarlo a los recursos aumentando su valor.*

c. ***Determinado objeto de conocimiento**: Es la parte de la realidad que necesitamos conocer y comprender para poder actuar sobre ella de forma eficiente y que nos lleve a un proceso de desarrollo permanente, para lograr este objetivo tenemos que reconocer el comportamiento de este objeto, puede estar constituido por conocimiento tecnológico o científico, hechos, comportamientos, conocimiento local o ecológico (knowledge indigineus), etc.*

d. ***Contexto espacio tiempo:** Es donde acciona el conocimiento produciendo determinados efectos. El conocimiento sin un contexto no tiene sentido gestionarlo. Es un recurso pertinente y actualizado cuyo uso puede tener diferentes objetivos como tomar decisiones, resolver problemas dentro de determinados estándares de resultados en ese espacio y tiempo.*

e. ***Valor del conocimiento:*** *Significa su relación con la utilidad que le asignan los agentes a los cuales va destinado. La pertinencia y la calidad de los contenidos del conocimiento son valores dentro de ese espacio y tiempo. Por ejemplo calidad de vida, productividad, beneficios económicos, precisión, democracia, etc., se pueden traducir en valores dentro del conocimiento-acción.*

De lo expuesto se puede extraer dos factores que van a ser claves en la construcción del conocimiento estratégico: uno tiene que ver con los datos, la información y el conocimiento previo sobre el objeto, y otro el conjunto ó estructura de patrones que se construyen con ellos en una determinada lógica u orden y nos llevan a la acción en relación con ese objeto" (pp. 20-21).

De los datos al saber



Fuente: Valhondo (2010). p. 52.

1.4 Características del Conocimiento

Las características principales que se ha identificado del conocimiento son: intangible, volátil, se transfiere, se transforma, implica un proceso intelectual, genera conocimientos, no se consume o se agota como otros bienes, es personal, se desarrolla por aprendizajes, etc.

Henao y Arango (2006) nos dicen que las propiedades básicas del conocimiento son:

- *"El conocimiento es volátil: debido a la naturaleza de su almacenamiento en la mente de las personas, los conocimientos evolucionan en función de los cambios que se producen en sus portadores.*

- *Se desarrolla por aprendizaje: el proceso de adquisición del conocimiento es básicamente por aprendizaje, el cual se entiende como un mecanismo de mejora personal. Por lo tanto, es personalizado pues depende de las capacidades de cada persona y también de las experiencias de aprendizaje que ésta encuentra en su vida.*

- *Se transforma en acción por impulso de la motivación: el uso de conocimiento para la solución de un problema es un proceso de transformación donde se pasa de una internalización a una interacción con artefactos. La motivación para la utilización del conocimiento es de gran importancia para su uso eficaz.*

- *Se transfiere sin perderse: algunos tipos de conocimiento se pueden comprar y vender, transfiriendo al comprador la capacidad de solución de problemas existente en el*

vendedor. En este sentido, una característica importante de los conocimientos es que pueden venderse sin perderse por parte del vendedor.

- *El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio "hacer", ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando "convencidas" de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas "piezas";*

- *Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento "se consuma" como ocurre con otros bienes físicos: permite "entender" los fenómenos que las personas perciben (cada una "a su manera", de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también "evaluarlos", en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento; y*

- *Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).*

- *El conocimiento en la organización es intensivo y extensivo. El carácter extensivo está relacionado con el número de personas que poseen el conocimiento, aunque no todas lo*

poseen con el mismo grado de intensidad. El conocimiento se puede transferir sin perderse cuando se realiza de forma extensiva (por compra, colaboración, entre otros). En estos casos, el quien lo adquiere puede incrementar el conocimiento total si es capaz de desarrollar su aspecto intensivo. Por consiguiente, los conocimientos pueden aumentar el bienestar del comprador, pero el vendedor los conserva entre sus activos, pudiendo utilizarlos para crear y desarrollar otros nuevos. La forma intensiva se refiere a la intensidad, profundidad o potencia del conocimiento en las personas" (pp. 71-72).

Las características del conocimiento para Santillán (2010) son:

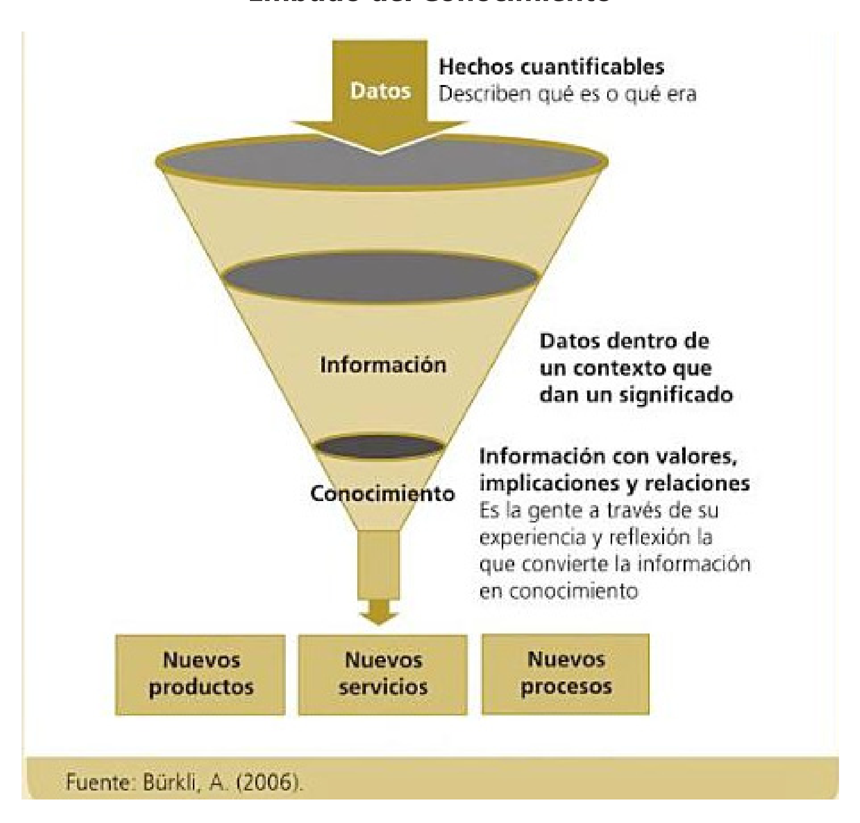
- *"El conocimiento es una capacidad humana, cuya generación, transmisión y conservación implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje.*
- *El conocimiento genera conocimiento mediante el uso de la capacidad de razonamiento o inferencia.*
- *El conocimiento es intangible; no es algo físico que se pueda verse o tocarse.*
- *El conocimiento es volátil: sin uso, se pierde con el paso del tiempo.*
- *El conocimiento aumenta cuando se comparte, a la vez que se transfiere sin perderse.*
- *El conocimiento tiene una estructura y necesita una elaboración. Un dato o una información no constituyen conocimiento per sé.*

- *El conocimiento esta siempre adscrito a un contexto y fuera del mismo puede estar exento de significado.*

- *Así, para su transmisión es necesario que tanto el emisor como el receptor conozcan dicho contexto.*

- *El conocimiento carece de valor si permanece estático. Solo genera valor el conocimiento que se mueve, es decir, que se trasmite o se transforma"* (p. 25).

Embudo del Conocimiento



Fuente: Santillán (2010). p. 27.

1.5 Clasificación del conocimiento

Desde el punto de vista pedagógico, encontramos una serie de clasificaciones del conocimiento, dentro de las cuales podemos mencionar: saber qué; saber porqué; saber cómo; saber quién; conocimiento tácito; conocimiento explícito; conocimiento personal; conocimiento colectivo; conocimiento interno; conocimiento externo; epistemológico; ontológico, etc.

Entre las diversas formas de la clasificación del conocimiento Mas, Corrales y Velaz (2004) plantean *cuatro tipos de conocimiento:*

1. *SABER QUÉ: se refiere a hechos. Es el punto en que el conocimiento está más cercano a la información y describe realidades.*

2. *SABER PORQUÉ: es conocimiento acerca de las causas de la realidad o sobre los principios de la naturaleza.*

3. *SABER CÓMO: el conocimiento sobre las habilidades o capacidades para realizar alguna cosa.*

4. *SABER QUIÉN: supone saber quién conoce qué y quién sabe cómo hacer qué.*

De forma complementaria, existen numerosas clasificaciones y tipologías del conocimiento, entre las cuales destacamos:

a. Conocimiento tácito y conocimiento explícito: El conocimiento tácito o implícito es aquel que reside en las personas y que no es representable por medios externos a ellas. El conocimiento explícito,

por el contrario, es el que sí puede representarse a través de medios externos; es decir, resulta relativamente fácil de formalizar, codificar, almacenar y transmitir. Es el conocimiento que se queda en la empresa cuando los empleados se marchan a casa después del trabajo. El conocimiento tácito, por su carácter intangible y personal, es más difícil de imitar que el conocimiento explícito, por lo que supone una fuente de ventaja competitiva superior.

b. *Conocimiento personal y conocimiento colectivo: El conocimiento personal es el que poseen las personas de forma independiente. El conocimiento colectivo, en cambio, es el que tiene la organización en su conjunto. Se basa en el conocimiento que se desarrolla con el trabajo en equipo y parte del principio de que "el todo es mayor que la suma de las partes". Un ejemplo de conocimiento colectivo es un equipo de fútbol o la fuerza comercial de una empresa. El conocimiento colectivo es más difícil de imitar que el personal, puesto que se desarrolla en unas circunstancias muy concretas y difícilmente reproducibles fuera de ese entorno.*

c. *Conocimiento interno y conocimiento externo: El conocimiento externo es aquel que la empresa debe desarrollar con un ojo puesto en el entorno, más que en su manera de ser o en su cultura interna. Tiende a ser de carácter técnico y puede adquirirse fácilmente de forma externa (a través de formación o contratando a alguien que lo posea). Por otro lado, el conocimiento interno se desarrolla en el contexto mismo de la organización. El conocimiento interno es más difícil de imitar que el externo, por lo que también supone una fuente de ventajas competitivas superior para las empresas. Sin embargo, necesita complementarse con el conocimiento externo para funcionar de manera eficiente.*

Como conclusión, cabe insistir en que el conocimiento tácito, de tipo interno y colectivo, es el más difícil de imitar y el que supone una ventaja competitiva más importante para las empresas" (pp. 17-18).

También encontramos la calificación del conocimiento según el propósito, y su origen.

En este caso Pérez y Coutin (2005), indican que el conocimiento puede clasificarse según su propósito y origen: En cuanto al propósito, el conocimiento puede clasificarse en operativo y reflexivo:

- *"Operativo, es el orientado a la solución de problemas operativos, problemas que tratan de la realización de operaciones. Por ejemplo; saber manejar una sierra eléctrica. Mientras que el reflexivo concierne a la forma de pensar o actuar del sujeto. Este emplea el conocimiento para reflexionar sobre sus planes de acción, sus conocimientos y la relación con los demás sujetos en su medio interno. Por ejemplo, saber administrar, saber conducir una reunión, etc.*

- *En cuanto al origen, el conocimiento se clasifica en: percepcional, abstracto y experimental. El percepcional es el resultado de la acumulación de experiencias, casos o vivencias en la memoria percepcional, no tienen una organización, sino que se acumulan como resultado de las experiencias vividas por el sujeto, a este conocimiento también se le conoce como "conocimiento de casos". El abstracto, por su parte, está compuesto por las reglas acerca del comportamiento de los diferentes elementos del problema, así como por los efectos de diferentes tipos de acciones sobre su solución. El experimental, es el resultado de*

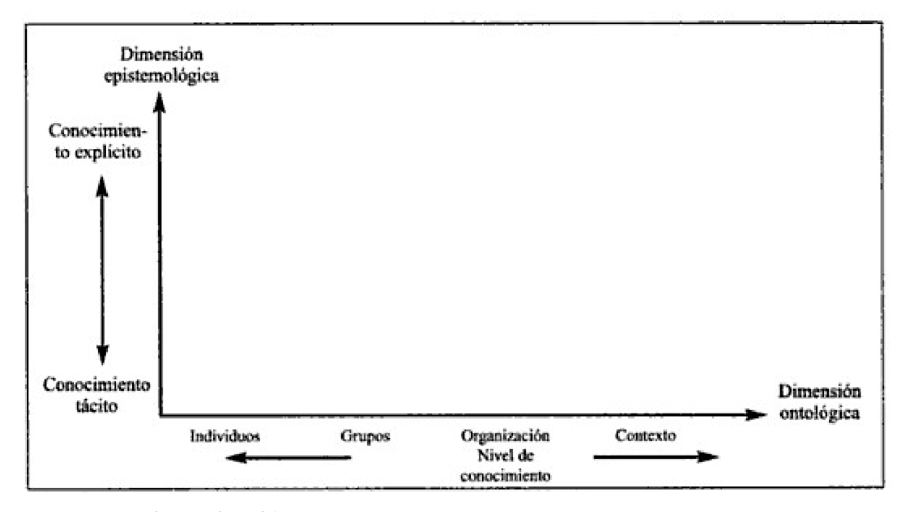
la inducción sobre los datos del conocimiento percepcional. De la sistematización de los datos, se puede obtener conocimiento abstracto, modelos, en la medida en que las reglas resultantes sean validables"

El conocimiento también puede clasificarse según sus dimensiones en epistemológico y ontológico.

Para Nonaka y Takeuchi el conocimiento se clasifica de acuerdo a sus dos dimensiones:

- **Epistemológico:** Naturaleza del conocimiento, el cual puede categorizarse en tácito y explícito.
- **Ontológico:** Fuentes de ubicación del conocimiento, individuos, grupos, organización y contexto.

Dimensiones del Conocimiento



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999). p. 57.

El conocimiento epistemológico puede ser:

- **Conocimiento explícito:** Es objetivo, se describe con claridad y se codifica en los documentos, prácticas y capacitación. Toda la documentación, los modelos de negocios, los proyectos, los procedimientos y los métodos son ejemplos de conocimiento explico, o que se pueda comunicar y trasmitir.

- **Conocimiento tácito:** Es subjetivo, difícil de comunicar, registrar, documentar o enseñar a otros porque está en el individuo y en su manera de interpretar la realidad.

Características del Conocimiento Tácito y Explícito

Conocimiento tácito (subjetivo)	Conocimiento explícito (objetivo)
Se basa en la experiencia.	Basado en la razón.
Es situacional: presente aquí y ahora.	Es secuencial.
Su funcionamiento es analógico.	Funcionamiento digital.
Personal y poco estructurado.	Sistemático y estructurado.
Difícil de comunicar.	Fácilmente comunicado y compartido.

Fuente: Riesco (2006). p. 62.

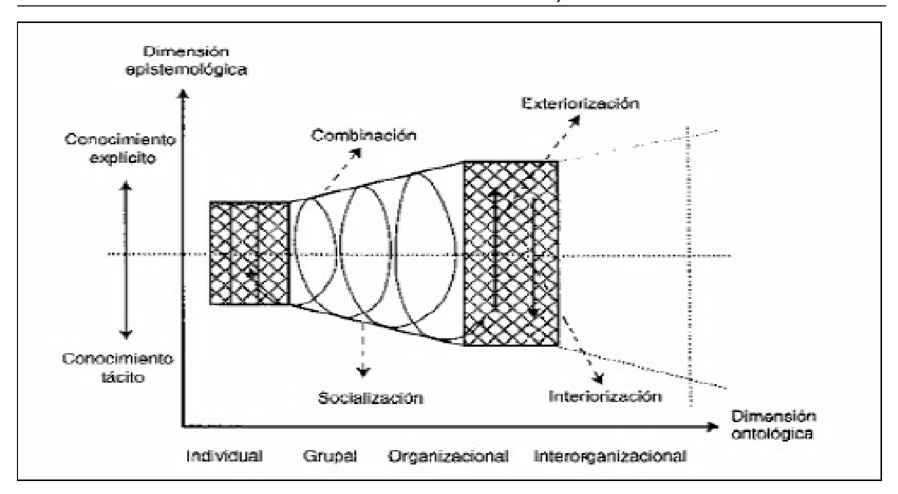
De acuerdo con Nonaka (1999) *"la diferenciación entre conocimiento explícito e implícito nos indica las cuatro formas básicas en que se puede crear conocimiento en una empresa" (pp. 31-34).* De tácito a tácito, de explícito a explícito, de tácito a explícito, de explícito a tácito.

La interacción entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito da origen a la conversión del conocimiento y ocurre de la siguiente manera:

- De tácito a tácito: Socialización:
- De tácito a explícito: Exteriorización.
- De explícito a explícito: Combinación.
- De explícito a tácito: Interiorización.

Como señala Mas, Corrales y Velaz (2004) "Nonaka y Takeuchi *trabajan el conocimiento bajo dos dimensiones básicas: la epistemológica y la ontológica. La dimensión epistemológica se refiere a la distinción entre conocimiento tácito y explícito. Esta clasificación resulta básica, ya que la clave de la creación de conocimiento es la interacción entre ambas categorías. Por otro lado, la dimensión ontológica se centra en los niveles de agrupación del conocimiento (individual, grupal, organizacional e interorganizacional). A través de estas dos dimensiones, se genera una espiral de creación de conocimiento cuando la interacción de conocimiento tácito y explícito se eleva dinámicamente de un nivel ontológico bajo a otros más altos. A esta interacción del conocimiento tácito con el explícito se le llama "conversión del conocimiento" y se manifiesta en cuatro formas diferentes: socialización, exteriorización, combinación e interiorización.*

El siguiente gráfico refleja esta interpretación de Nonaka y Takeuchi. En el eje horizontal se representa la dimensión ontológica, la referida al nivel de agregación del conocimiento: individual, grupal, organizacional e interorganizacional. En el eje vertical aparece la dimensión epistemológica, relacionada con el tipo de conocimiento: tácito o explícito.



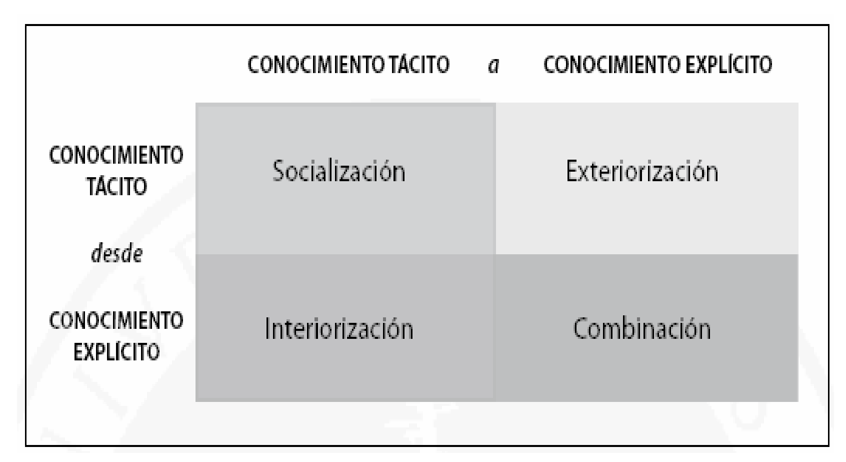
Fuente: Mas, Corrales y Velaz (2004). p. 31.

La espiral de conocimiento trata simbolizar el paso del conocimiento tácito individual al conocimiento explícito interorganizacional, a través de los factores de la "conversión del conocimiento", esto es, socialización, exteriorización, combinación e interiorización. Antes de proseguir, vale la pena detenernos a analizar cada uno de estos factores de conversión" (pp. 31-32).

Santana, Cabello, Cubas y Medina (2011) refiriéndose al conocimiento tácito y conocimiento explícito no dicen que "*estos dos tipos de conocimiento no son entidades separadas sino complementarias, pues existe una interacción y un intercambio entre ellos en las actividades creativas de los seres humanos. El conocimiento humano se crea y expande a través de la interacción social del conocimiento tácito y el conocimiento explícito.*

Se puede distinguir cuatro formas de conversión del conocimiento: de tácito a tácito, llamado socialización; de tácito a explícito, o exteriorización; de explícito a explícito, o combinación; y de explícito a tácito, o interiorización.

Formas de Conversión del Conocimiento



Fuente: Nonada & Takeuchi, 1995.
Santana, Cabello, Cubas, Medina (2011). p. 30.

Socialización

La socialización es un proceso que consiste en compartir experiencias y, por tanto, crear conocimiento tácito, experiencias como modelos mentales y habilidades técnicas. En el ambiente de negocios, el aprendizaje y el trabajo emplean básicamente el mismo principio. La clave para obtener conocimiento tácito es la experiencia. Una simple transferencia de información tendrá poco sentido si se abstrae de las emociones asociadas y los contextos específicos en los que se encuentran las experiencias compartidas.

Exteriorización

La exteriorización es un proceso a través del cual se enuncia el conocimiento tácito en forma de conceptos explícitos. Es un proceso esencial de creación de conocimiento en el que el conocimiento tácito se vuelve explícito y adopta la forma de metáforas, analogías,

conceptos, hipótesis o modelos. La riqueza del lenguaje figurativo y la imaginación de los líderes son factores esenciales para extraer conocimiento tácito de los miembros de un equipo. De las cuatro formas de conversión del conocimiento, la exteriorización es la clave de la creación de conocimiento porque crea conceptos explícitos nuevos a partir del conocimiento tácito. La forma efectiva y eficiente de convertir conocimiento tácito en explícito está en el uso secuencial de la metáfora, la analogía y el modelo.

Combinación

La combinación es un proceso de sistematización de conceptos que permite la creación de un sistema de conocimiento. Esta forma de conversión de conocimiento implica la combinación de distintos cuerpos de conocimiento explícito. Los individuos intercambian y combinan conocimiento a través de distintos medios como documentos, conversaciones por teléfono o redes computarizadas de comunicación. Es este proceso de conversión del conocimiento el que se apoya más en los medios tecnológicos.

Interiorización

La interiorización es un proceso de conversión de conocimiento explícito en conocimiento tácito y está muy relacionada con la idea de aprender haciendo. Para que el conocimiento explícito se vuelva tácito es de gran ayuda que el conocimiento se verbalice o plasme en documentos, manuales o historias orales. La documentación ayuda a los individuos a interiorizar lo que han experimentado, enriqueciendo por tanto su conocimiento tácito" (pp. 29-31).

Entre otras formas de clasificación del conocimiento podemos men-

cionar al conocimiento individual; conocimiento organizacional, conocimiento local; conocimiento global.

En el caso de Peluffo y Catalán (2002) clasifican el conocimiento de la siguiente manera:

a. “***Conocimiento tácito vs. explícito*:**

- *El conocimiento tácito es aquel que una persona, comunidad, organización o país, tiene incorporado o almacenado en su mente, en su cultura y que es difícil de explicar. Es necesario comentar que este conocimiento puede estar compuesto por: ideas, experiencias, destrezas, habilidades, costumbres, valores, creencias, historia, etc.; conocimiento del contexto o ecológico (geografía, física, normas no escritas, comportamiento de personas y objetos, etc.); conocimiento como destreza cognitiva (comprensión de lectura, resolución de problemas, escribir, visualizar ideas, analizar, sintetizar, etc.) que le permite acceder a otro más complejo o resolver problemas nuevos. Cuando estos conocimientos nos permiten actuar se llaman competencias o conocimiento en acción. El problema que presenta este tipo de conocimiento que es personal y difícil de transferir a otros por medio de un lenguaje que los otros entiendan ó puedan comprender. Por ejemplo la experiencia de un trabajador calificado y experto. Por ello es necesario gestionarlo creando códigos que faciliten su transmisión ó una infraestructura del conocimiento y generalmente se recoge por medio de la observación. En los bienes intangibles es el más difícil de transferir y el que condiciona el éxito de una actividad determinada.*

- El conocimiento explícito *se ha definido como el conocimiento objetivo y racional que puede ser expresado con palabras, números, fórmulas, etc. también se lo denomina explícito. Se puede transmitir más fácilmente que el anterior. En base al stock existente entre estos dos tipos de conocimiento se evalúa la capacidad de una persona o un grupo en generar nuevo conocimiento. Para la Gestión del Conocimiento la dimensión tácita del Conocimiento es una parte del conocimiento personal y organizacional, se hace visible cuando se utiliza para ciertas situaciones donde el conocimiento codificado o explícito es insuficiente para enfrentar dicha situación. Es lo que permite que alguien pueda: predecir si algo va ó no a funcionar, visualizar ciertos riesgos ó peligros que no son proporcionados por el conocimiento explícito, un cierto orden de relación nueva entre datos, generar ideas a partir de una situación nueva, el caso de los inventores, los emprendedores, los visionarios, o las personas que sobresalen, del resto, lo que las diferencia es su conocimiento tácito.*

b. ***Conocimiento individual y conocimiento organizacional:***

- *Conocimiento individual: Es el conjunto de saberes de una persona que la llevan a hacer ó responder frente a requerimientos personales o del contexto.*

- *Conocimiento organizacional: Es el modo en que los recursos de la empresa (u organización) son manipulados y transformados para desempeñar una actividad productiva que permita la creación de valor. O sea que es el conjunto de elementos informacionales, que pueden generar la forma de hacer las cosas en los integrantes de un entorno organizacional de acuerdo con objetivos concretos. Este conocimiento es uno de los principales*

objetivos de la GC, se compone tanto del conocimiento explícito (procedimientos, manuales, software o fórmulas científicas, etc.) como del tácito (destrezas, capacidades, experiencias, etc.).

c. ***Otras clasificaciones: Conocimiento Local vs. Conocimiento Global***

- *Conocimiento Local: Cuando se cruza la cultura con lo local ó ecológico surge el denominado conocimiento nativo ó local, lo que viene a definirse como el conocimiento existente y desarrollado alrededor de las condiciones específicas de mujeres y hombres nativos u originarios en un área geográfica específica.*

- *Conocimiento Global: Es el que se forma por medio de redes sin tener una localización, pues quienes lo crean pertenecen a diferentes puntos geográficos. Se construye a partir de realidades locales, pero del intercambio se sistematiza y se abstrae de lo local. Se puede acceder a ese conocimiento gratuitamente ó dependiendo del caso"* (p. 22-23).

En un primer momento los países, las organizaciones y las personas centraban su atención en los datos, en un segundo momento el interés cambió a la información, y en los actuales según las características del entorno y a nivel interno, surge un tercer momento en que se valoriza mas al conocimiento.

Tal como lo plantean Mas, Corrales y Velaz (2004) "e*n su inicio, los sistemas de información de las empresas se preocuparon básicamente de la generación, de la medición y de la gestión de los datos. Más adelante, los esfuerzos se centraron en analizar y contextualizar esos datos, con el objetivo de convertirlos en información. Hoy en día, ante la abundancia y accesibilidad de la información, el valor está en el conocimiento de las personas que integran la organización.*

El reto se centra verdaderamente en identificar ese conocimiento y en gestionarlo. En la siguiente tabla-resumen se puede observar esa evolución de los sistemas de información:" (p. 13).

Podemos concluir que existen diferencias bien marcadas entre los datos, información y el conocimiento, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

DATOS	INFORMACIÓN	CONOCIMIENTO
Observaciones sencillas de los estados del mundo	Datos dotados de propósito y en un contexto	Información valiosa de la mente humana. Incluye reflexión, síntesis y contexto
Se estructuran con facilidad	Requiere unidad de análisis	Difícil de estructurar
Se capturan con facilidad en máquinas o bases de datos	Es necesario el consenso sobre su significado	Difícil de ser capturado por las máquinas
A menudo se cuantifican	La intermediación humana es posible	A menudo es tácito
Se transfieren con facilidad		La transferencia es compleja

Fuente: Mas, Corrales y Velaz (2004). p. 14.

Los datos en relación a un objeto/sujeto y sistematizados dan origen a la información. La información relacionada a la experiencia y a un contexto da origen al conocimiento. El conocimiento en relación a una persona con un conjunto de procedimiento y habilidades da origen a la sabiduría, el conocimiento en relación a una organización y a las capacidades de la organización da origen al capital intelectual.

El 80% del conocimiento de una organización es TÁCITO y el 20% es conocimiento explícito, es por eso que la mayor atención y preocupación debe centrarse en el CONOCIMIENTO TÁCITO.

CAPÍTULO II

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Se han identificado tres grandes eras o etapas bien marcadas en la historia de la sociedad mundial. Así tenemos a la sociedad agrícola, la sociedad industrial y la sociedad del conocimiento.

Etapas o Eras de la Sociedad

Era agrícola → Era industrial → Era del conocimiento

Capital
Trabajo
Conocimiento
Tierra

Fuente: Gorey y Dobat (1996). *Managing in the knowledge era.*

Fuente: Ortoll (2007). p. 17.

La Sociedad del Conocimiento es una etapa de desarrollo y evolución de la sociedad mundial que tiene como eje central al conocimiento en todas las actividades de las personas, de las organizaciones y de los países.

Para Azinian (2009) la *"Sociedad del Conocimiento sugiere que el conocimiento es el recurso más preciado. El saber que reside en la personas, profundamente enraizado en su experiencia de vida y de trabajo, es conocimiento tácito. Si el conocimiento se explicita, es decir deliberadamente se comparte, documenta y comunica, lo que se*

está brindando a los otros es información que ellos, a su vez, podrán convertir en conocimiento" (p. 24).

La sociedad del conocimiento según Kruger (2006) "*resume las transformaciones sociales que se están produciendo en la sociedad moderna y sirve para el análisis de estas transformaciones. Al mismo tiempo, ofrece una visión del futuro para guiar normativamente las acciones políticas*".

2.1. Sobre el término sociedad del conocimiento

El término sociedad de conocimiento debe su denominación al elemento central que es el conocimiento y que caracteriza principalmente a esta sociedad; entre los muchos términos utilizados para esta etapa tenemos el de la sociedad tecnotrónica, la sociedad postindustrial, sociedad del consumo, sociedad de la información, sociedad red, sociedad del conocimiento, sociedad digital, sociedad activa, sociedad informatizada, sociedad del riesgo, sociedad postmoderna, etc.

Eduardo (2011) manifiesta que "*son muchos y muy variados los términos que circulan por la literatura especializada con los que se pretende significar lo novedoso de la sociedad emergente, como consecuencia de la convergencia de cambios que tienen lugar en las últimas décadas del siglo XX. Entre otros son de uso frecuente, sociedad tecnotrónica (Brzezinski); sociedad postindustrial (D. Bell); Sociedad de Consumo, (Baudrillard); Sociedad de la Información (Fritz Machlup); Manuel Castells la denomina a veces Sociedad Red. La Sociedad del Conocimiento aparece de alguna manera en Peter Drucker; sociedad digital (Terceiro), sociedad activa, sociedad*

informatizada (J. Bustamante); Sociedad del Riesgo es el título de un riguroso y publicado estudio de Ulrich Beck; la Sociedad Post-moderna está presente en los libros de Jean-Francois Lyotard y Peter Wagner le denomina Modernidad Organizada. Como ejemplo de la exuberante imaginación parece suficiente con los reseñados y a modo de curiosidad informativa es bastante" (p. 101).

La denominación y el término de sociedad del conocimiento fue acuñado por Peter Drucker en la década del 60. De la misma forma por esas fechas también comienza a aparecer términos como industria del conocimiento, gerencia del conocimiento, economía del conocimiento, sociedad red, etc.

En ese sentido García (2010) nos dice que "el conocimiento de las personas se han convertido en su principal recurso productivo. Este hecho ha sido el que ha provocado que nos refiramos a la sociedad actual como sociedad del conocimiento, si bien, esta denominación ya fue acuñada por Peter Drucker en 1969 en su obra La era de la discontinuidad" (p. 17)

Esta información es confirmada por Casa (2012) quien manifiesta que *"la expresión fue acuñada en el siglo pasado por Peter Drucker, un escritor y consultor austríaco considerado el padre de la administración moderna. Drucker considera que el conocimiento está indefectiblemente ligado a la producción y que el valor del mismo es el que le da el mercado. El modelo de sociedad del conocimiento pensado por Drucker, corresponde a la que después él llamó "sociedad poscapitalista" lo cual evidentemente no es, dado que desemboca en un mercado mundial con todas las características del libre mercado neoliberal.*

Puede decirse que el conocimiento es en esta sociedad un objeto mercantilizado lo que explicaría la existencia de expresiones tales como "gerencia del conocimiento", "industria del conocimiento", "economía del conocimiento", y otras semejantes. El surgimiento de la sociedad del conocimiento se da en un mundo en cambio permanente, que conoce la aceleración en todos los campos, incluido el del conocimiento. Y es, además, un mundo en el cual, por su movimiento permanente y las consecuencias que esto conlleva, la reflexión acerca de la realidad que nos rodea se ha visto afectada, y donde la vida pasa con la rapidez y ligereza que el mismo medio le confiere, donde la seguridad y la permanencia parecen condenadas a desaparecer. A la par de esta concepción vital, el cambio parece ser el estado natural del mundo, así como la globalización que lo envuelve y caracteriza. Los individuos que participan de estas nuevas formas de vida que afectan, por ejemplo, la manera de comunicarse, la interrelación social que a pesar del crecimiento de los medios que la permiten, parece hoy estar afectada en calidad y cantidad" (pp. 3-4).

La sociedad de conocimiento es una etapa siguiente y superior a la sociedad de la información. En la sociedad de la información se trasmite datos, información y en la sociedad del conocimiento se promueve, produce y difunde conocimiento.

Como señala Arboniez (2006) la *"sociedad del conocimiento es el término que deseamos utilizar para completar o sustituir, según los casos, el de la llamada Sociedad de la Información. Nos interesa recalcarlo porque viene a reforzar algunos aspectos que se constituyen en idea fuerza para el futuro de las economías, de empresas y países.*

La sociedad de la información da nombre a la posibilidad de

transmitir datos, mientras que la Sociedad del Conocimiento aboga por crear una espiral de creación y difusión de conocimientos que promueva el desarrollo económico del un país. La materia prima en los casos son los datos, la enorme capacidad de almacenarlos y las estupendas posibilidades de transmitirlos gracias de las tecnologías de la información (TI), pero para nosotros es más decisivo el cambio social que el cambio técnico. El conocimiento es la utilización práctica y contextual de los datos por lo que mirando a las estrellas, y no al dedo que las apunta, lo que crece son las fuentes de conocimiento y las posibilidades de socializarlas. Haciendo un símil, la información es el petróleo mientras que el conocimiento es la elaboración para gasolina y sus derivados refinados" (p. 26).

Diversos organismos nacionales e internacionales utilizan el termino sociedad del conocimiento para referirse a la sociedad actual, tal es el caso de la UNESCO y que de acuerdo a Pons (2007) *"ha apoyado la expresión Sociedad del Conocimiento en el marco de sus políticas institucionales. Se trata de una concepción más integral, no relacionada únicamente con la dimensión económica. Abdul Whaheed Khan, subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información, establece la siguiente diferenciación: "La Sociedad de la Información, es la piedra angular de las sociedades del conocimiento. El concepto de "sociedad de información", a mi parecer está relacionado con la idea de "innovación tecnológica" mientras que el concepto de "sociedades de conocimiento" incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora. El concepto de "sociedades del conocimiento" es preferible al de "sociedad de la información" ya que expresa mejor la complejidad y el dinamismo de*

los cambios que se están dando (...) el conocimiento es cuestión, no solo es importante para el crecimiento económico sino también para empoderar y desarrollar todos los sectores de la sociedad" (p. 27).

2.2. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento

El mundo ha pasado por diferentes estadios de desarrollo bien definidos, desde la sociedad agrícola a la sociedad industrial y lo que actualmente se denomina la sociedad del conocimiento. La etapa o como algunos denominan sociedad de la información es la etapa que antecede o forma parte en sus inicios y da origen a la sociedad del conocimiento.

Tal como lo plantea la Fundación Fredereich Nauman y la Fundación este País (2005) citando a Quiroz (2003) indica que "*desde esta perspectiva, la sociedad de la información forma parte de la sociedad del conocimiento, ya que la información necesita ser procesada para convertirse en conocimiento. Este aspecto es relevante ya que si bien los avances tecnológicos han hecho posible compartir ideas, proyectos y conocimiento generados en cualquier lugar del mundo, parece "que la información se está acumulando con mayor velocidad que el conocimiento, (pero) el proceso de transformación de la información en conocimiento se va quedando atrás"* (p. 6).

De acuerdo con Crovi (2002) "*algunos autores (Nora y Minc, 1980; Lacroix y Tremblay, 1995; Negroponte, 1995; Miege, 1998; Castells, 2000) ubican el surgimiento de la sociedad de la información a mediados de los setenta. El análisis de este proceso de cambio se ha efectuado desde perspectivas diversas: política, economía, filosofía, comunicación, sociología, entre otras. De esta riqueza de enfoques deriva un buen*

número de nombres que designan este fenómeno: informatización de la sociedad (Nora y Minc), sociedad de la comunicación (Vattimo), revolución informacional (Miege), informacionalismo (Castells), era de la post información (Negroponte), sociedad del conocimiento (Drucker, Levy) o tercer entorno (Echevarria)" (p.16).

Asimismo Romero (2007) indica que *"el advenimiento de una sociedad postindustrial, postcapitalista, postmoderna, sociedad en red (Drucker, 1993; Toffler, 1990; Thurow, 1992; Reich, 1993; Castells, 1997) encuentra en el "concepto" sociedad del conocimiento la denominación que apunta al elemento central de las transformaciones que están sucediendo: el uso intensivo del conocimiento como factor primordial de producción. De esta manera la sociedad del conocimiento supone nuevas condiciones sociales, políticas y económicas que redefinen el sistema de valores en que se asentaba la modernidad"* (p. 28).

2.3 Definición

Con respecto al concepto de sociedad del conocimiento Olive (2008) expresa "q*uisiera comenzar por una breve reflexión sobre el concepto mismo de "sociedad del conocimiento" el cual, como todos sabemos, ha venido utilizándose en tiempos recientes de manera cada vez más generalizada, aunque con múltiples significados y con usos que no dejan de ser controvertidos. Según los intereses académicos, económicos, políticos o culturales, se le dota de diferentes sentidos. Pero no cabe duda de que hay un núcleo de fenómenos sociales que se desarrollaron durante la segunda mitad del siglo XX, provocados en gran medida por el desarrollo y uso del conocimiento científico y tecnológico, que constituyen ya un entorno con rasgos distintos a la sociedad industrial.*

El concepto de "sociedad del conocimiento" se usa con insistencia para referirse a muchos de esos rasgos, algunos de los cuales no representan novedad alguna, como el hecho de que el conocimiento sea necesario para guiar la interacción de los seres humanos con el ambiente y entre ellos mismos, pues esto ha sido así a lo largo de toda la historia. Sin embargo, otras características sí son novedosas, como el surgimiento de nuevos agentes productores de conocimiento: por ejemplo, ciertos tipos de redes epistémicas, junto con nuevas formas de generación, distribución y uso del conocimiento. Todo esto ha tenido muy fuerte impacto en las relaciones económicas y en la producción, generando al mismo tiempo inéditos problemas éticos, sociales y políticos.

Pero a pesar de la polisemia y las controversias, el concepto de "sociedad del conocimiento" ya ha adquirido sus propias credenciales, y se utiliza ampliamente para referirse a un tipo de sociedad que se considera la sucesora de la sociedad industrial, aunque hasta ahora ninguna sociedad realmente existente sea una sociedad del conocimiento plena. Lo que ocurre es que en casi todas las partes del mundo hay rasgos de esa sociedad, dentro de los destacan, como todos sabemos, el incremento espectacular del ritmo de creación de información y conocimiento, de la capacidad de su acumulación y distribución, que por cierto es uno de los temas problemáticos y polémicos, de la capacidad social de su aprovechamiento. Lo que está fuera de duda es que estos cambios en gran medida han sido posibles por el impresionante desarrollo tecnológico que ha tenido lugar desde la segunda guerra mundial, y en especial por el surgimiento de nuevos sistemas de generación y aplicación del conocimiento. Muchos autores han llamado estos sistemas "tecnocientíficos", por tener características propias y distintas a los sistemas científicos y a

los sistemas tecnológicos tradicionales, como los conocimos desde la revolución científica del siglo XVII y la revolución industrial del XVIII. Para los fines de este foro es claro que destacan, pero no son las únicas relevantes, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El concepto de sociedad del conocimiento se usa también para referirse a las transformaciones en las relaciones sociales, económicas y culturales debidas a las aplicaciones del conocimiento y al impacto de las tecnologías antes mencionadas. Entre ellas destaca el desplazamiento de los conocimientos científico-tecnológicos hacia un lugar central como medios de producción, como insumos en los sistemas de innovación, cuyos resultados consisten en productos, procesos, formas de organización, sistemas o servicios, que son aplicados para resolver problemas y para obtener beneficios para algún grupo humano. Por tanto, las personas altamente calificadas en cuanto a sus habilidades y conocimientos han adquirido un agregado valor económico, a grado tal que los procesos económicos tienden a la explotación de esas habilidades y conocimientos, mientras que la explotación de mano de obra barata y de recursos naturales ha pasado a segundo plano como generación de riqueza" (pp. 3-4).

La sociedad del conocimiento es una etapa del desarrollo de la sociedad donde el conocimiento es el elemento central, en la cual gira todas las actividades de las personas para promover, generar, producir, difundir y utilizar el conocimiento con la finalidad de contribuir al desarrollo y el bienestar de las personas, las empresas y las sociedades en general.

La Fundación Fredereich Nauman y la Fundación este País (2005) citando a Dahlman y Utz (2005) nos dicen que "t*al como lo define un grupo de*

expertos en la India, la sociedad del conocimiento es aquella que hace uso del conocimiento para impulsar cambios sociales y económicos en beneficio de toda la población, a partir del compromiso con la innovación, la utilización, protección y difusión del conocimiento para crear bienestar económico y social, y enriquecer la vida de las personas desde una visión integral que comprende cuerpo, mente y espíritu" (p. 6).

La UNESCO (2005) afirma que en la sociedad del conocimiento "u*n elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación"* (p. 29).

La sociedad del conocimiento involucra cambios favorables no solo en las áreas de la economía y las tecnologías, sino también en la educación, en los negocios, en la política, en la legislación, en los sectores sociales, en todas las áreas y en las organizaciones así como en las personas.

Tal como lo menciona Kruger (2006) *"el concepto de 'sociedad del conocimiento' hace referencia, por lo tanto, a cambios en las áreas tecnológicas y económicas estrechamente relacionadas con las TIC, en el ámbito de planificación de la educación y formación, en el ámbito de la organización (gestión de conocimiento) y del trabajo (trabajo de conocimiento"*.

Sandoval (2006) reafirma todo lo expresado en líneas anteriores al manifestar que *"la sociedad del conocimiento se concibe como aquella*

sociedad desarrollada económica y socialmente, donde se lleva a cabo una aceleración sin precedentes en la producción, distribución, capitalización y depreciación del conocimiento" (pp. 4-5).

Asimismo, Casa (2012) *indica que "el concepto de "sociedad de la información" está relacionado con la idea de la innovación tecnológica, mientras que el concepto de "sociedad del conocimiento" incluye la dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora"* (p. 5).

2.4 Características de la sociedad del conocimiento

Entre las características que se identifica en la Sociedad del Conocimiento podemos mencionar al conocimiento como recurso estratégico y principal de las personas, las organizaciones y de los países; a la globalización; al fuerte desarrollo de la ciencia y la tecnología; al desarrollo del sector servicios; a los ciclos de vida de los productos y servicios cada vez más cortos; a las constantes variaciones de las demandas, gustos, preferencias y exigencia de los clientes; etc.

Una de las características de la sociedad del conocimiento es la rapidez, la aceleración con que se dan los cambios y el afianzamiento de la globalización tal como lo afirma Casa (2012) *"el surgimiento de la sociedad del conocimiento se da en un mundo en cambio permanente que conoce la aceleración en todos los campos, incluido el del conocimiento. Y es, además, un mundo en el cual, por su movimiento permanente y las consecuencias que esto conlleva, la reflexión acerca de la realidad que nos rodea se ha visto afectada, y donde la vida pasa con la rapidez y ligereza que el mismo medio le*

confiere, donde la seguridad y la permanencia parecen condenadas a desaparecer. A la par de esta concepción vital, el cambio parece ser el estado natural del mundo, así como la globalización que lo envuelve y caracteriza. Los individuos que participan de estas nuevas formas de vida que afectan, por ejemplo, la manera de comunicarse, la interrelación social que a pesar del crecimiento de los medios que la permiten, parece hoy estar afectada en calidad y cantidad" (p. 4).

Otra de las características de la sociedad del conocimiento es el cambio del modo de producción. Según Sandoval (2006) "e*l término sociedad del conocimiento tal y como es empleada dentro de diversos ámbitos académicos y de organismos internacionales, sugiere la conformación de una nueva etapa en las sociedades modernas que ha tenido lugar a partir de la segunda mitad del siglo XX. El conocimiento teórico (científico y tecnológico) es considerado como la fuente principal de innovación y desarrollo económico de las naciones. Se ha convertido en la materia prima para producir bienes y servicios.*

A diferencia de la etapa industrializada de las sociedades donde la explotación de los recursos naturales era la fuente para la producción económica, el capital intelectual es considerado ahora como el recurso principal de explotación económica. En este sentido, algunos autores se han encargado de señalar como una característica de la época actual, el cambio ocurrido en las formas de producir conocimiento que va, de las formas tradicionales, individuales y disciplinarias (Modo 1), hacia lo que se conoce como el Modo 2 de producción de conocimiento, donde se diluyen las fronteras entre las disciplinas y se trabaja en grupos interdisciplinarios con objetivos específicos, dentro de un contexto de aplicación. La producción de conocimiento y las formas en que éste se produce, son en todo caso, los elementos principales que constituyen

el centro de reflexión de estos estudios. Dentro de este esquema, el papel de los centros productores de conocimiento es fundamental y es considerado actualmente por las políticas económicas como una pieza clave para el tránsito de las sociedades hacia la llamada sociedad del conocimiento. Las formas de producir conocimiento, apoyadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han propiciado la aparición de un nuevo tipo de mercado: el mercado del conocimiento. La sociedad del conocimiento, como concepto, surge desde el paradigma económico y está relacionada con una serie de cambios estructurales que se han experimentado en algunas sociedades contemporáneas desde la segunda mitad del siglo XX. Dichos cambios están relacionados con las formas de producir, transmitir y capitalizar el conocimiento" (pp. 4-5).

En esta sociedad del conocimiento el fuerte desarrollo de la ciencia y tecnología es una de las características que se presentan, para Rodríguez-Ponce y Palma-Quiroz (2010) citando a Rodríguez (2003) nos dice que *"la sociedad del conocimiento está en plena construcción y desarrollo, y es la resultante de la institucionalización y progreso de la ciencia. En efecto, la sociedad del conocimiento surge como base de la influencia de las modernas tecnologías de información y comunicación. Si bien es cierto que el conocimiento siempre ha sido un factor de producción, en la actualidad la capacidad de administrar, almacenar y transmitir grandes cantidades de información a bajo precio es un elemento central de los procesos organizativos y de la sociedad"* (p. 8).

El mismo Casa (2012) identifica como característica de la sociedad del conocimiento el fuerte desarrollo de las tecnologías de la información al manifestar que *"en las últimas décadas del siglo XX, y junto con la globalización, se agregaron a la realidad social otros fenómenos que*

tienen que ver con el desarrollo de las tecnologías de la información, la multiplicación de todas las actividades, nuevos objetos de conocimiento y nuevas modalidades para su obtención, difusión y aprovechamiento. Esto significa, en lo general, el surgimiento de nuevos conceptos en el ámbito del pensamiento y el quehacer humanos, con lo cual el campo del conocimiento se ha ampliado y enriquecido de manera notable y así la información y el conocimiento mismo adquirieron un rol protagónico en un nuevo escenario: la sociedad del conocimiento" (pp. 2-3). Tal como lo confirma la Fundación Fredereich Nauman y la Fundación este País (2005) citando a Dahlman y Anderson (2000) manifiestan que "l*a sociedad del conocimiento abarca aquellas actividades que producen, distribuyen y emplean conocimiento, y utilizan de manera intensiva las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), lo que influye en la productividad y competitividad de las empresas y en los diferentes sectores de la economía. Además, la sociedad del conocimiento incluye el conocimiento espiritual, social, intelectual y científico acumulado en cada sociedad. Por tanto su influencia se extiende al universo de la creación, la distribución, el uso y la difusión del conocimiento en todas las esferas sociales: la economía, la educación, el gobierno, las artes, la religión, la filosofía, entre otras*" (p. 6).

Entre las características más resaltantes de la sociedad de conocimiento tenemos:

- El conocimiento como recurso más importante en la generación de los productos y servicios de la sociedad, el conocimiento es el motor del crecimiento y del desarrollo.

- La asimetría del conocimiento.

- Crecimiento del sector servicios.
- Entorno fuertemente cambiante, incierto que presenta riesgos.
- Alta competitividad en todos los sectores.
- Limitaciones del Estado benefactor.
- Incremento de la participación de las mujeres en todos los sectores.
- Cambio climático, deterioro de la biodiversidad, la contaminación y reducción de los recursos acuíferos.
- Fuerte desarrollo de las TICs.
- La digitalización de la información, la brecha digital, el analfabetismo digital, la inclusión digital.
- La representación virtual de la información.
- La tendencia hacia la desintermediación entre productores y clientes finales.
- La Web 3.0.
- La innovación, la creatividad.
- La globalización.
- Los trabajadores del conocimiento.
- El aprendizaje permanente.
- Las organizaciones en función a su entorno.

FACTORES DIFERENCIALES DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO

	Agraria	Industrial	Información/Conocimiento
· Objetivo	Supervivencia	Nivel Vida	Desarrollo Personal
· Productos	Alimentos	Productos	Ideas
· Recurso	Tierra	Capital	Saber
· Rol	Agricultor	Empleado	Emprendedor
· Energía	Fuerza física	Combustibles	Intelecto
· Organización	Granja	Factoría	Red

Fuente: Giner (2004). p. 19.

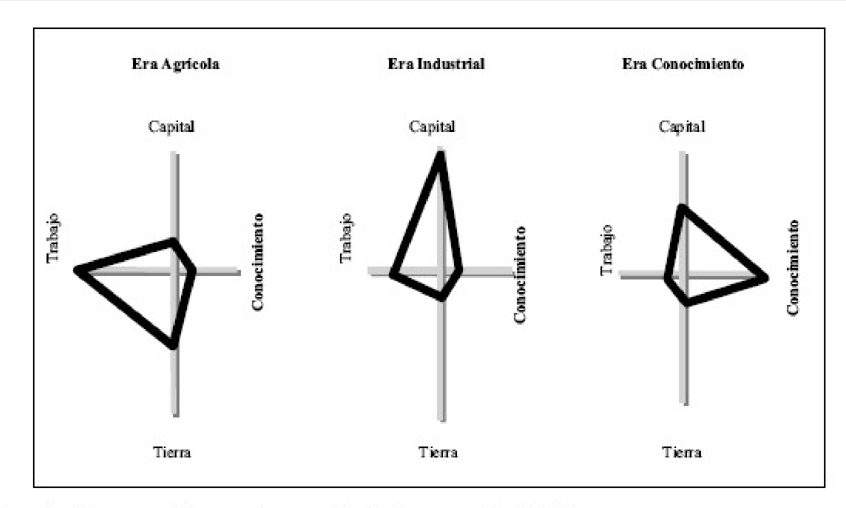
CAPÍTULO III

ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

Moral y otros (2007) manifiestan que "*la economía global experimentó de unos años a esta parte, un cambio trascendental; a saber: cada vez más, los activos principales no son físicos ni financieros, sino intelectuales, en la medida en que el crecimiento económico se ve impulsado por los conocimiento y las ideas más que por los recursos tradicionales de la tierra, materiales primas, trabajo y capital. Hoy en la producción de bienes y servicios se hace un uso cada vez intensivo de los conocimiento a diferencia de los procesos de la era industrial, en los que se utilizaban la mano de obra y capital*" (pp. 6-7).

En la actualidad se habla de una nueva economía, la economía del conocimiento, cuyo recurso trascendental es el conocimiento integrado a los recursos tradicionales, de los distintos modos de producción como la tierra, el trabajo y el capital.

Tal como lo expresan Mas, Corrales y Velaz (2004) *"desde hace más de una década, diversos autores hablan de una nueva economía o sociedad marcada por el desarrollo tecnológico, la globalización del mercado y las nuevas formas de gestión y citando a Drucker (1993) que la define como "sociedad del conocimiento" y la diferencia de las anteriores por el papel que el conocimiento representa frente a los factores tradicionales de producción (tierra, trabajo y capital), que han ido perdiendo importancia ante el nuevo recurso emergente: el conocimiento. Es más, el conocimiento no se considera ya como un recurso más, sino como el recurso por excelencia. Así se refleja en el gráfico siguiente*" (p. 9).



Fuente: Elaboración propia a partir de Savage, Ch. (1991).

Fuente: Mas; Corrales; Velaz (2004). p. 9.

La denominación de economía del conocimiento se empieza a usar a partir de la década de los noventa fundamentalmente en los países desarrollados.

Para Sánchez y Ríos (2011) *"el término economía del conocimiento fue acuñado por la OCDE (1996), para el conjunto de países industrializados en los que se reconoció al conocimiento como el factor clave del crecimiento económico. Su significado es más amplio que el de alta tecnología o nuevas economías, que están estrechamente ligados a Internet, e incluso más amplio que el utilizado a menudo sociedad de la información. Los fundamentos de la economía del conocimiento son la creación, difusión y uso del conocimiento"* (p. 46).

3.1 Definición

Conjunto de actividades productivas, donde el conocimiento es el recurso más importancia de una economía.

Sánchez y Ríos (2011) definen a la economía del conocimiento como *"aquella en la que el conocimiento es un activo más importante que los bienes de capital y mano de obra, y donde la cantidad y sofisticación del conocimiento que permea en las actividades económicas y sociales, llega a niveles muy altos"* (p. 46).

Según la UNESCO (2005) *"la economía del conocimiento pone de manifiesto la complementariedad estructural y tecnológica que existe entre las nuevas posibilidades de codificación, acopio y transmisión de la información facilitadas por las nuevas tecnologías, el capital humano de los trabajadores que pueden utilizarlas y una organización "reactiva" de la empresa – gracias a los avances de la gestión del conocimiento – que permite la explotación más amplia posible del potencial de productividad. Es bien sabido que algunas actividades "inmateriales" relacionadas con la investigación, la educación y los servicios tienden a ocupar un lugar cada vez más importante en la economía mundial"* (p. 50).

La economía del conocimiento es un modo de producción social cuyo recurso más importante es el conocimiento que da origen a las actividades, productos y servicios que contribuyen al desarrollo económico.

De acuerdo a la Fundación Fredereich Nauman y la Fundación este País (2005) citando a la OCDE (1996) indican que "e*ste tipo de economía es aquella cuyo funcionamiento se sustenta de manera predominante en la producción, distribución y uso del conocimiento y la información. A diferencia de una economía tradicional, en una economía del conocimiento la información y la tecnología no son factores externos del proceso de producción. El conocimiento y la*

información influyen de forma directa en dicho proceso. El uso y la creación de conocimiento pueden incrementar la capacidad de los factores de producción tradicionales (trabajo, capital y materia prima, entre otros), e incluso pueden transformarlos en nuevos productos y procesos" (p. 7).

3.2 Etapas

A partir del siglo XVII al XIX el factor de producción más importante era la artesanía, del siglo XIX al XX el factor de producción más importante pasa a ser la fabricación industrial y a partir del siglo XXI para adelante el factor de producción más importante es el conocimiento.

Para Moral y otros (2007) *"en un análisis de la historia, tal como se refleja en la tabla, se puede ver que las competencias subyacentes a los periodos definidos entre los siglos XVII al XIX, el comprendido entre el XIX, el XX y el XXI vienen determinados por distintos factores. Así las competencias directivas del primer periodo se centraban en los factores de producción; el modo de producción era principalmente la artesanía y operaba en instituciones que hundían sus raíces en características feudales. En los siglos XIX y XX se produce una evaluación de los productos artesanales a la fabricación industrial mediante máquinas, con fábricas dispersas más allá de los límites regionales o sociales. Esta fue la era de las máquinas. El surgimiento de las fábricas tenía la función de reunir conjunto de trabajadores bajo el mismo techo, con frecuencia patrocinado por capitalistas. Las fábricas, con sus humeantes chimeneas, llegaron a ser el icono de la prosperidad de esa era. Los modelos basados en factores de mejora era los dominantes y uno de estos factores era la tecnología.*

El siglo XXI es el siglo en que el progreso se basa en el conocimiento. Las economías basadas en los conocimientos, que además implican globalizada e interdependencia, son las economías con mayor viabilidad de desarrollo" (p. 6).

Transición a una economía basada en conocimiento

Características	Siglos XVII-XIX	Siglos XIX-XX	Siglo XXI
Base de la competencia	Basado en factores	Basado en máquinas	Basada en conocimiento
Modo de producción	Artesanía /fabricas	Automatización / jerarquías	"Mentefacturado"
Dimensión/ Alcance	Local / regional	Regional/nacional	Global / interplanetario
Clasificación de la industria	Distinta /única	Distinta/múltiple	Arquitecturas difundidas

Fuente: Moral y otros (2007). p. 6.

Es en el siglo XXI donde se consolida la economía del conocimiento y según Tubella y Vilaseca (2005) *"a principios del siglo XXI, el panorama económico se está transformando profundamente. La consolidación de una economía global basada en el conocimiento se configura como un importante motor de transformación del comportamiento de los agentes económicos. El tradicional proceso de mundialización de la actividad económica se ha combinado con la digitalización de la producción y los mercados para dar lugar a una economía global, que desde la demanda se ve impulsaba por nuevos patrones de gastos e inversión de familias y empresas"* (p. 31).

3.3 Características

La característica principal de la economía del conocimiento es el

conocimiento como recurso principal, tal como lo afirma Rodríguez-Ponce y Palma-Quiroz (2010) que citando a Szulanski (1996) manifiesta *"la economía del conocimiento se caracteriza porque el conocimiento es el elemento fundamental para generar valor y riqueza en las organizaciones y en la sociedad. El conocimiento es más que información, ya que el conocimiento incorpora formas y métodos para resolver problemas en los distintos ámbitos del quehacer de las empresas. La capacidad de creación de valor a partir del conocimiento es esencialmente intangible y ésta es la fuente de la ventaja competitiva en la sociedad actual"* (p.10). En esa misma línea están Rodríguez-Ponce y Palma-Quiroz (2010) al plantear que *"la nueva economía, la dicotomía capital y trabajo es conceptualmente superada y no constituye el problema central de la generación de la riqueza. Ciertamente, tanto capital como trabajo son requeridos para la producción de bienes, pero el conocimiento es la base o esencia de la economía. La innovación y la productividad son expresiones concretas del conocimiento individual y del conocimiento organizativo"* (p. 10).

Otra característica de la economía del conocimiento es el uso de las ideas y de las tecnologías así como de la expansión de redes de conocimiento, el aumento del comercio, el ciclo de vida de los productos son más cortos y el aumento del sector servicios tal como lo indica el Banco Mundial (2003) "u*na economía basada en el conocimiento se fundamenta primordialmente en el uso de ideas más que en el de capacidades físicas, así como en la aplicación de la tecnología más que en la transformación de materias primas o la explotación de mano de obra económica. Se trata de una economía en la que el conocimiento es creado, adquirido, transmitido y utilizado más eficazmente por personas individuales, empresas, organizaciones*

y comunidades para fomentar el desarrollo económico y social (Instituto del Banco Mundial, 2001c; Banco Mundial, 1998d). El conocimiento puede ser codificado y escrito, como también tácito y presente en la mente de las personas.

La economía del conocimiento está transformando las exigencias del mercado laboral en las economías de todo el mundo. En los países más industrializados, donde las industrias basadas en el conocimiento están teniendo una acelerada expansión, las exigencias del mercado laboral van cambiando a este mismo ritmo. En las áreas en las que se han introducido nuevas tecnologías se ha incrementado la demanda de trabajadores altamente calificados, en especial la de los de mayores destrezas en el campo de la tecnología de la información y de la comunicación (TIC). En forma paralela, se ha venido disminuyendo la demanda de trabajadores menos calificados (OCDE, 2001 f).

La economía del conocimiento tiene cuatro características cuyas implicaciones son trascendentales en la formación y la capacitación:

- *El conocimiento se está desarrollando y aplicando de nuevas maneras. La revolución de la información ha provocado la expansión de las redes, proporcionado nuevas oportunidades de acceso a la información y creado, asimismo, nuevas oportunidades de generar y transferir dicha información. Con las redes de conocimiento y la información compartida se ha acelerado la capacidad de innovación y adaptación. Los cambios en la tecnología de la información y de la comunicación han hecho evolucionar la transmisión de la información. Los semiconductores son cada vez más rápidos, las memorias de las computadoras se están ensanchando y los precios de estas*

tecnologías están descendiendo. Los costos de transmisión de datos han caído en forma dramática y continúan haciéndolo, el ancho de banda muestra un incremento, y se están ampliando y multiplicando los anfitriones de Internet. El uso de teléfonos celulares está creciendo en todo el mundo, sumándose al ritmo y capacidad de los cambios y la innovación.

- *Los ciclos de los productos son más cortos y las necesidades de innovación, mayores. Si bien en 1990 el periodo entre la etapa de concepto y la de producción demoraba seis años en la industria automotriz, hoy este proceso tarda únicamente dos años. El número de solicitudes de patentes va en aumento y cada vez se inscribe un mayor número de peticiones internacionales y múltiples. Los países más industrializados registraron 82.846 solicitudes en la Oficina Europea de Patentes en 1997, que representaron un incremento del 37% en comparación con 1990 (OCDE, 2001f).*

- *El comercio muestra un auge en todo el mundo, con mayores exigencias competitivas para los productores. Los países que logran integrarse en la economía mundial gozan de la posibilidad de un crecimiento económico y de resultados en salud y educación superiores (Banco Mundial, 2002e).*

- *Las empresas pequeñas y medianas del sector de servicios han cobrado una importancia cada vez mayor, tanto en el crecimiento económico como en el empleo"* (pp.1-2).

Otra característica de la economía del conocimiento es que el conocimiento se convierte en un bien público y que partir del

conocimiento se desarrollan y potencian las capacidades de las personas tal como lo afirman Peluffo y Catalán (2002) que *"diversos autores han descrito las bases sobre las cuales se forma una Economía basada en el Conocimiento, como es el caso de Stiglitz (1998) y Chaparro (2001) para quien el conocimiento y su gestión tienen como objetivos desarrollar sinergias dentro del sistema y la dinámica en una EBCA se manifiesta a través de cuatro aspectos fundamentales como:*

- *Importancia del conocimiento como factor de crecimiento y de progreso, en donde la educación es el proceso clave siempre y cuando esté orientada al desarrollo del "aprender a aprender".*

- *Desarrollo de procesos de apropiación social del conocimiento, en donde la sociedad, los individuos u organizaciones se apropian del conocimiento que se convierte en un "bien público", que al acumularse e interrelacionarse permiten a las instituciones, organizaciones públicas o privadas, responder a las oportunidades y desafíos que el entorno les ofrece.*

- *La capacidad de generar procesos dinámicos de aprendizaje social como elemento clave para crear o fortalecer competencias en las personas, comunidades o regiones que les permite saber actuar sobre el contexto de manera exitosa.*

- *La Gestión Estratégica del Conocimiento por medio de un pensamiento estratégico y prospectivo en que tenga por objetivo orientar los esfuerzos en el proceso de generación del conocimiento y del cambio social y organizacional para desencadenar procesos sustentables de desarrollo.*

Los elementos claves para desarrollar una EBCA significan que, no solo hay que desarrollar alta tecnología, sino también aumentar la capacidad de las personas e instituciones en la adquisición, generación, difusión y uso del conocimiento más efectivamente para producir desarrollo social y crecimiento económico" (pp.10-11).

El Círculo de Empresarios (2008) nos precisa otras características de la economía del conocimiento al afirmar que *"más allá de las distintas definiciones, es posible y conveniente señalar algunas de las características que distinguen al actual paradigma tecnoeconómico:*

- *La creciente concentración de la inversión en capital tangible en forma de equipo diseñado para procesar, transmitir, capturar y almacenar información. He allí la importancia del papel de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs).*

- *La creciente importancia en la actividad económica y, por tanto, en la creación de valor de recursos asociados a activos intangibles basados en la información y el conocimiento, con especial relevancia para el capital humano.*

- *El creciente valor de la innovación y la diferenciación como elementos generadores de ventajas competitivas para las empresas y para las economías nacionales.*

- *La creciente atención de las empresas hacia la adquisición, gestión estratégica, intercambio y utilización de vastas cantidades de información y conocimiento"* (p. 12-13)

Podemos resumir que las características más importantes de la economía son:

- El conocimiento es el recurso más preciado y fundamental de la economía.
- La globalización de la economía.
- Se incrementa las redes de conocimiento.
- Se da más valor a las ideas.
- Se incrementa el sector servicios.
- Aumento del comercio.
- El mercado laboral y los procesos económicos y productivos demandan personal altamente calificado en conocimientos (competencias cognitivas, procedimental y actitudinales).
- Se evidencian nuevas formas de trabajo: Teletrabajo.
- El ciclo de vida de los productos cada vez más cortos.
- El acceso a la información y al conocimiento a través de las TICs.
- Se valoriza a las empresas por los bienes intangibles que posee.
- Nuevos índices de medición de las economías en función al conocimiento.

3.4 Factores complementarios para el desarrollo de la economía del conocimiento

La economía del conocimiento requiere factores complementarios necesarios para su desarrollo: una educación de calidad; fuerza

laboral altamente calificada; el desarrollo de infraestructura; el desarrollo de las TICs; el desarrollo de la ciencia y tecnología, la investigación y la innovación; fuertes instituciones públicas y privadas; un sistema democrático sostenible, etc.

En ese sentido *Sanchez y Ríos haciendo mención al Banco Mundial (WORLD BANK, 2007), indican que "el conocimiento debe estar en el centro de la estrategia, basada en cuatro pilares:*

1. *La base educativa y de formación y capacitación nacional: La fuerza de trabajo deber estar integrada por trabajadores calificados y educados, capaces de actualizar y adaptar sus habilidades para crear y utilizar el conocimiento de forma eficiente. Los sistemas de educación y formación abarcan la enseñanza primaria y secundaria, entrenamiento vocacional, enseñanza superior, formación profesional y aprendizaje permanente.*

2. *Infraestructura de acceso a la información y las telecomunicaciones: Una moderna y adecuada infraestructura de información facilitará la comunicación, difusión y procesamiento de la información y el conocimiento. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), incluyendo teléfono, televisión, radio y redes, son la infraestructura esencial de las economías globales basadas en la información de nuestro tiempo.*

3. *El sistema de innovación: Un eficaz sistema de innovación está compuesto por empresas, centros de investigación, universidades, consultores y otras organizaciones que generan nuevos conocimientos y tecnología, aprovechan el creciente stock de conocimiento global y los asimilan para adaptarlo a las*

necesidades locales. La inversión pública en innovación, ciencia y tecnología abarca una amplia gama de infraestructuras y funciones institucionales, desde la difusión de las tecnologías básicas hasta las actividades de investigación avanzada.

4. *Los marcos institucionales, de gobierno y negocios: El régimen institucional del país, y el conjunto de incentivos económicos que genera, deben permitir la movilización eficiente, así como la eficaz asignación de recursos, estimular el espíritu empresarial e inducir la creación, difusión y el uso eficiente del conocimiento. El concepto abarca una amplia gama de cuestiones y ámbitos de la política pública, que van desde los aspectos del marco macroeconómico, a las regulaciones de comercio, financiamiento y banca, mercados laborales y gobernanza"* (pp. 46-47).

De igual manera Peluffo y Catalán (2002) indican que "*el Instituto del Banco Mundial (World Bank Institute - WBI), en sus estudios en diversos países asiáticos citando a Dalhman y Aubet (2001), ha sistematizado en cuatro pilares las bases de una estrategia de implementación de una EBCA, las que se resumen en:*

- *Un régimen económico e institucional que procure incentivos al uso eficiente del conocimiento existente, a la generación de nuevos conocimientos y emprendimientos.*

- *Una población educada y competente que pueda crear y usar el conocimiento de forma efectiva. Se forma en los distintos contextos la "capacity building", o capacidad para responder y construir.*

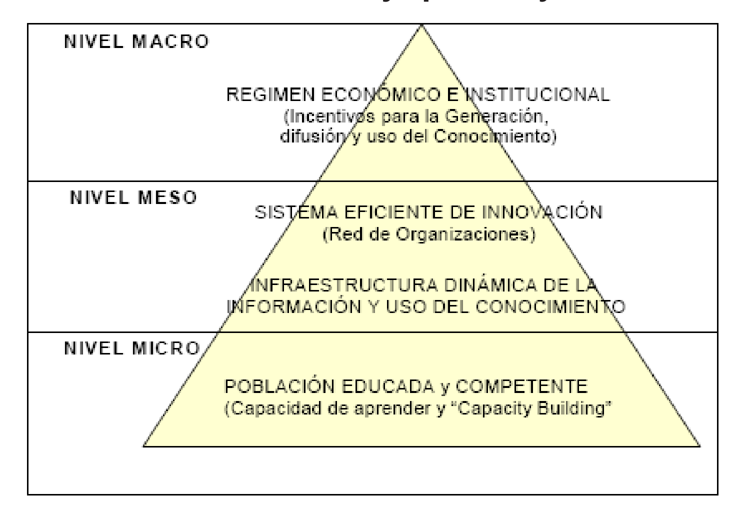
- *Una infraestructura dinámica de la información y el uso del*

conocimiento que facilite la comunicación efectiva, la difusión y el procesamiento de la información.

- *Un sistema eficiente de innovación compuesto por una red entre empresas, centros de investigación, universidades, consultoras y otras organizaciones que pueden aumentar el stock de conocimiento global, asimilar y adaptarlo a las necesidades locales, así como crear tecnologías y conocimiento nuevos que permita su difusión y uso general.*

Los actores involucrados en estas estrategias serían: el sector público, las organizaciones de educación superior, las instituciones de formación de técnicos y trabajadores calificados, los centros de investigación, el sector productivo, las organizaciones no gubernamentales y principalmente los ciudadanos" (p. 11).

Estrategia para el desarrollo de una economía basada en conocimiento y aprendizaje



Fuente: Peluffo y Catalán (2001). p. 12.

3.5 Índice de la Economía del Conocimiento (KEI) e Índice de Conocimiento (KI)

Índices elaborados por el Banco Mundial con la finalidad de medir el desarrollo de la economía del conocimiento.

En el caso del índice de conocimiento, esta tiene por finalidad medir el desempeño de la creación, adopción y difusión del conocimiento tomando como elementos a la educación y los recursos humanos, al sistema de innovación y a la infraestructura de información.

Mientras que el índice de la economía del conocimiento mide el uso del conocimiento en el desarrollo económico, cuyo resultado es el promedio de los factores como el entorno económico y marco institucional, la educación y los recursos humanos, el sistema de innovación y la infraestructura de información.

Alboites (2008) amplia esta información al describir que el Índice de la Economía del Conocimiento (KEI) e Índice de Conocimiento (KI) elaborados por el Banco Mundial *"sirve para comparar la posición de los países a través de un conjunto de variables relacionadas al conocimiento. Explica la relación entre el nivel de conocimiento asociado con el nivel de desarrollo de un país o región.*

El Índice de Conocimiento (KI) mide la capacidad de un país para generar, adaptar y difundir el conocimiento. Es un indicador del potencial de desarrollo de los conocimientos de un país determinado. Metodológicamente, el KI es el promedio simple de los resultados de desempeño de un país o región en tres componentes de la economía del conocimiento: 1) La educación y los recursos humanos; 2) El sistema de innovación, y 3) Las tecnología de la información y las comunicaciones (TIC).

El Índice de la Economía del Conocimiento (KEI) toma en cuenta si el entorno es propicio para que el conocimiento pueda ser usado eficazmente para el desarrollo económico. Se trata de un índice agregado que representa el nivel general de desarrollo de un país o región en relación con la economía del conocimiento. El KEI se calcula sobre la base de la media de las puntuaciones del rendimiento de un país o región en los cuatro componentes relacionados con la economía del conocimiento: a) régimen institucional e incentivo económico; b) la ecuación y recursos humanos; c) el sistema de innovación, y d) las TIC.

Para los propósitos del índice cada componente está representado por tres variables clase:

a) *Régimen institucional e incentivo económico.*
   - *Tarifas y barreras no arancelarias.*
   - *Calidad en la regulación*
   - *Estado de derecho.*
b) *Educación y recursos humanos.*
   - *Tasa de alfabetización de los adultos.*
   - *Cobertura en secundaria.*
   - *Cobertura en bachillerato y universidad.*
c) *Innovación.*
   - *Pagos de royalties por derechos de propiedad intelectual (licencias, patentes, software, etc.). Solicitudes de patentes concedidas por la oficina de patentes, marcas, artículos de revistas científicas y técnicas.*
d) *Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC).*
   - *Teléfonos por cada 1,000 habitantes.*
   - *Computadoras por cada 1,000 habitantes.*
   - *Usuarios de Internet por cada 10,000 habitantes."* (p. 50)

De acuerdo al índice de conocimiento e índice de economía del conocimiento elaborado por el Banco Mundial donde se presenta el ranking que ocupan los países, podemos apreciar que el Perú ocupa el puesto número 74:

Índice del conocimiento e índice de economía del conocimiento 2012

Rank	Country		Missing Data	KEI	KI	Economic Incentive Regime	Innovation	Education	ICT
1	0	Sweden		9.43	9.38	9.58	9.74	8.92	9.49
2	6	Finland		9.33	9.22	9.65	9.66	8.77	9.22
3	0	Denmark	X	9.16	9	9.63	9.49	8.63	8.88
4	-2	Netherlands		9.11	9.22	8.79	9.46	8.75	9.45
5	2	Norway		9.11	8.99	9.47	9.01	9.43	8.53
6	3	New Zealand		8.97	8.93	9.09	8.66	9.81	8.3
7	3	Canada		8.92	8.72	9.52	9.32	8.61	8.23
8	7	Germany		8.9	8.83	9.1	9.11	8.2	9.17
9	-3	Australia		8.88	8.98	8.56	8.92	9.71	8.32
10	-5	Switzerland	X	8.87	8.65	9.54	9.86	6.9	9.2
11	0	Ireland		8.86	8.73	9.26	9.11	8.87	8.21
12	-8	United States		8.77	8.89	8.41	9.46	8.7	8.51
13	3	Taiwan, China	X	8.77	9.1	7.77	9.38	8.87	9.06
14	-2	United Kingdom		8.76	8.61	9.2	9.12	7.27	9.45
15	-1	Belgium		8.71	8.68	8.79	9.06	8.57	8.42
16	3	Iceland		8.62	8.54	8.86	8	8.91	8.72
17	-4	Austria		8.61	8.39	9.26	8.87	7.33	8.97
18	7	Hong Kong, China	X	8.52	8.17	9.57	9.1	6.38	9.04
19	7	Estonia		8.4	8.26	8.81	7.75	8.6	8.44
20	2	Luxembourg		8.37	8.01	9.45	8.94	5.61	9.47
21	2	Spain		8.35	8.26	8.63	8.23	8.82	7.73
22	-5	Japan		8.28	8.53	7.55	9.08	8.43	8.07
23	-3	Singapore		8.26	7.79	9.66	9.49	5.09	8.78
24	-3	France		8.21	8.36	7.76	8.66	8.26	8.16

25	-7	Israel		8.14	8.07	8.33	9.39	7.47	7.36
26	7	Czech Republic		8.14	8	8.53	7.9	8.15	7.96
27	2	Hungary		8.02	7.93	8.28	8.15	8.42	7.23
28	0	Slovenia		8.01	7.91	8.31	8.5	7.42	7.8
29	-5	Korea, Rep.		7.97	8.65	5.93	8.8	9.09	8.05
30	-3	Italy		7.89	7.94	7.76	8.01	7.58	8.21
31	8	Malta		7.88	7.53	8.94	7.94	6.86	7.8
32	2	Lithuania		7.8	7.68	8.15	6.82	8.64	7.59
33	7	Slovak Republic		7.64	7.46	8.17	7.3	7.42	7.68
34	-4	Portugal		7.61	7.34	8.42	7.62	6.99	7.41
35	-3	Cyprus		7.56	7.5	7.71	7.71	7.23	7.57
36	-5	Greece		7.51	7.74	6.8	7.83	8.96	6.43
37	0	Latvia		7.41	7.15	8.21	6.56	7.73	7.16
38	-3	Poland		7.41	7.2	8.01	7.16	7.76	6.7
39	4	Croatia		7.29	7.27	7.35	7.66	6.15	8
40	-2	Chile		7.21	6.61	9.01	6.93	6.83	6.05
41	-5	Barbados	X	7.18	7.92	4.96	7.62	7.27	8.87
42	6	United Arab Emirates	X	6.94	7.09	6.5	6.6	5.8	8.88
43	-2	Bahrain	X	6.9	6.98	6.69	4.61	6.78	9.54
44	9	Romania		6.82	6.63	7.39	6.14	7.55	6.19
45	6	Bulgaria		6.8	6.61	7.35	6.94	6.25	6.66
46	-4	Uruguay		6.39	6.32	6.6	5.94	5.99	7.02
47	18	Oman	X	6.14	5.87	6.96	5.88	5.23	6.49
48	-3	Malaysia		6.1	6.25	5.67	6.91	5.22	6.61
49		Serbia		6.02	6.61	4.23	6.47	5.98	7.39
50	26	Saudi Arabia		5.96	6.05	5.68	4.14	5.65	8.37
51	-4	Costa Rica		5.93	5.65	6.76	6.19	5.43	5.34
52	4	Trinidad and Tobago	X	5.91	5.93	5.84	6.36	4.84	6.59
53		Aruba	X	5.89	4.97	8.63	3.52	5.96	5.44
54	-5	Qatar	X	5.84	5.5	6.87	6.42	3.41	6.65
55	9	Russian Federation		5.78	6.96	2.23	6.93	6.79	7.16
56	-2	Ukraine		5.73	6.33	3.95	5.76	8.26	4.96

57	16	Macedonia, FYR	X	5.65	5.63	5.73	4.99	5.15	6.74
58	-3	Jamaica		5.65	6.18	4.08	5.68	5.58	7.27
59	11	Belarus	X	5.59	6.62	2.5	5.7	7.37	6.79
60	-1	Brazil		5.58	6.05	4.17	6.31	5.61	6.24
61		Dominica	X	5.56	5.5	5.73	4.38	4.87	7.25
62	1	Mauritius		5.52	4.62	8.22	4.41	4.33	5.11
63	-19	Argentina		5.43	6.54	2.09	6.9	6.36	6.38
64	-18	Kuwait		5.33	5.15	5.86	5.22	3.7	6.53
65	-15	Panama		5.3	5.32	5.26	5.13	5.16	5.67
66	-6	Thailand		5.21	5.25	5.12	5.95	4.23	5.55
67	-15	South Africa		5.21	5.11	5.49	6.89	4.87	3.58
68	7	Georgia	X	5.19	4.49	7.28	5.15	4.61	3.72
69	-7	Turkey		5.16	4.81	6.19	5.83	4.11	4.5
70		Bosnia and Herzegovina	X	5.12	4.97	5.55	4.38	5.77	4.77
71	-13	Armenia		5.08	4.84	5.8	4.21	6.96	3.35
72	-11	México		5.07	5.13	4.88	5.59	5.16	4.65
73	5	Kazakhstan		5.04	5.4	3.96	3.97	6.91	5.32
74	-8	Peru		5.01	4.85	5.48	4.11	5.25	5.18
75	-18	Jordan		4.95	4.71	5.65	4.05	5.55	4.54
76	3	Colombia		4.94	5.18	4.25	4.68	5.28	5.57
77	-8	Moldova		4.92	5.08	4.44	4.16	5.79	5.28
78	3	Guyana	X	4.67	5.35	2.62	4.77	5.43	5.84
79	15	Azerbaijan	X	4.56	4.96	3.36	4.01	5.95	4.93
80	9	Tunisia		4.56	4.8	3.81	4.97	4.55	4.89
81	-13	Lebanon	X	4.56	4.65	4.28	4.86	5.51	3.58
82	14	Albania		4.53	4.48	4.69	3.37	4.81	5.26
83	3	Mongolia		4.42	4.45	4.3	2.91	5.83	4.63
84	7	China		4.37	4.57	3.79	5.99	3.93	3.79
85	-18	Botswana		4.31	3.81	5.82	4.26	3.92	3.23
86	-14	Venezuela, RB		4.2	5.47	0.42	5.33	5.36	5.71
87	-4	Cuba	X	4.19	5.1	1.44	5.05	7.93	2.34
88	-4	El Salvador		4.17	3.88	5.05	3.1	3.53	5
89	-9	Namibia		4.1	3.38	6.26	3.72	2.71	3.71
90	-5	Dominican Republic		4.05	4.08	3.96	3.56	3.89	4.79

91	2	Paraguay		3.95	4.07	3.58	4.07	4.26	3.9
92	-15	Philippines		3.94	3.81	4.32	3.77	4.64	3.03
93	-19	Fiji		3.94	4.6	1.96	4.65	5.27	3.87
94	1	Iran, Islamic Rep.	X	3.91	4.97	0.73	5.02	4.61	5.28
95	-13	Kyrgyz Rep.		3.82	4.57	1.58	3.12	5.32	5.27
96	14	Algeria	X	3.79	4.28	2.33	3.54	5.27	4.04
97	-9	Egypt, Arab Rep.		3.78	3.54	4.5	4.11	3.37	3.12
98	-8	Ecuador		3.72	4.38	1.74	3.95	4.47	4.72
99	1	Guatemala		3.7	3.55	4.16	3.61	2.26	4.79
100	-29	Bolivia		3.68	4.2	2.11	3.31	5.49	3.8
101	-14	Sri Lanka	X	3.63	3.49	4.04	3.06	4.61	2.8
102	-10	Morocco		3.61	3.25	4.66	3.67	2.07	4.02
103	-5	Cape Verde	X	3.59	3.35	4.3	1.76	3.49	4.79
104	9	Vietnam	X	3.4	3.6	2.8	2.75	2.99	5.05
105	-4	Uzbekistan	X	3.14	3.88	0.92	3.13	5.65	2.87
106	-4	Tajikistan		3.13	3.33	2.55	2.18	4.66	3.14
107	-10	Swaziland		3.13	2.99	3.55	4.36	2.27	2.34
108	-3	Indonesia		3.11	2.99	3.47	3.24	3.2	2.52
109	-10	Honduras		3.08	3	3.34	2.63	3.13	3.24
110	-6	India		3.06	2.89	3.57	4.5	2.26	1.9
111	-3	Kenya		2.88	2.91	2.78	3.72	2.1	2.91
112	-1	Syrian Arab Republic	X	2.77	3.01	2.04	3.07	2.4	3.55
113	-7	Ghana		2.72	2.28	4.05	2.24	2.68	1.93
114	-11	Senegal		2.7	2.28	3.97	2.83	1.32	2.68
115	-8	Nicaragua		2.61	2.18	3.93	1.67	2.98	1.88
116	-4	Zambia	X	2.56	2.03	4.15	2.09	2.08	1.93
117	5	Pakistan		2.45	2.63	1.93	2.84	1.44	3.6
118	2	Uganda		2.37	1.84	3.97	2.54	1.09	1.88
119	5	Nigeria	X	2.2	2.51	1.26	2.56	1.62	3.35
120	-6	Zimbabwe	X	2.17	2.85	0.12	3.99	1.99	2.59
121	-12	Lesotho	X	1.95	1.69	2.72	1.82	1.71	1.54
122	6	Yemen, Rep.		1.92	1.58	2.91	1.96	1.62	1.17
123	-6	Malawi	X	1.92	1.45	3.33	2.65	0.54	1.15
124	9	Burkina Faso	X	1.91	1.06	4.46	2.14	0.28	0.76

125	-10	Benin		1.88	1.79	2.15	2.8	1.1	1.47
126	-7	Mali		1.86	1.31	3.49	1.82	1.05	1.05
127	14	Rwanda		1.83	1.14	3.89	1.73	0.77	0.92
128	-2	Tanzania		1.79	1.36	3.07	1.98	0.83	1.26
129	-2	Madagascar	X	1.77	1.43	2.79	2.37	0.84	1.1
130	5	Mozambique		1.76	0.99	4.05	1.76	0.17	1.05
131	-2	Lao PDR		1.75	1.84	1.45	1.69	2.01	1.84
132	-16	Cambodia		1.71	1.52	2.28	2.13	1.7	0.74
133	-15	Cameroon		1.69	1.85	1.21	2.61	1.39	1.56
134	-11	Mauritania	X	1.65	1.52	2.05	1.68	0.71	2.18
135	-10	Nepal	X	1.58	1.66	1.33	2.23	1.73	1.01
136	-15	Cote d'Ivoire		1.54	1.54	1.53	1.62	0.91	2.09
137	-3	Bangladesh		1.49	1.48	1.51	1.69	1.75	1.01
138	1	Sudan	X	1.48	1.82	0.48	1.44	0.84	3.16
139	-3	Djibouti	X	1.34	1.17	1.85	1.44	0.73	1.33
140	-2	Ethiopia	X	1.27	1.17	1.56	1.85	1.05	0.62
141	-9	Guinea	X	1.22	1.44	0.53	1.32	1.75	1.26
142	-11	Eritrea	X	1.14	1.21	0.93	1.89	0.69	1.05
143	-1	Angola	X	1.08	0.95	1.48	1.17	0.32	1.38
144	-4	Sierra Leone		0.97	0.84	1.38	1.63	0.57	0.32
145	-8	Myanmar	X	0.96	1.22	0.17	1.3	1.88	0.48
146	-16	Haiti	X	n/a	n/a	1.85	1.66	n/a	2.36
Regions									
1	0	North America		8.8	8.7	9.11	9.45	8.13	8.51
2	0	Europe and Central Asia		7.47	7.64	6.95	8.28	7.13	7.5
3	1	East Asia and the Pacific	X	5.32	5.17	5.75	7.43	3.94	4.14
4	1	Latin America		5.15	5.31	4.66	5.8	5.11	5.02
5	-2	World		5.12	5.01	5.45	7.72	3.72	3.58
6	0	Middle East and N. Africa		4.74	4.51	5.41	6.14	3.48	3.92
7	1	South Asia		2.84	2.77	3.05	4.23	2.17	1.9
8	-1	Africa		2.55	2.43	2.91	3.95	1.44	1.9

Income Groups									
1	0	High Income		8.6	8.67	8.39	9.16	8.46	8.37
2	0	Upper Middle Income		5.1	5.07	5.18	6.21	4.72	4.28
3	0	Lower Middle Income	X	3.42	3.45	3.32	4.9	2.84	2.62
4	0	Low Income		1.58	1.58	1.61	2.13	1.54	1.05
146	-16	Haiti	X	n/a	n/a	1.85	1.66	n/a	2.36

Fuente. Instituto del Banco Mundial. (www.worldbank.org/kam)

CAPÍTULO IV

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Actualmente se viene tratando ya sea en el mundo académico como empresarial con mucha intensidad acerca de la Gestión del Conocimiento, presentándola como un paradigma, como una megatendencia, como un factor o actividad, etc. que contribuye al desarrollo de las personas, de las organizaciones y del país.

El corpus teórico de la construcción y Gestión del Conocimiento al campo organizacional acontece a partir de la década de los 80', como resultado del desarrollo de la perspectiva sistémica para explicar el desempeño humano en las organizaciones.

A partir de entonces se desarrolla un área que tiene por objeto de estudio la Gestión del Conocimiento, referida al conjunto de procesos y sistemas donde el capital intelectual ó activos intangibles de una organización, que son básicamente las competencias y saberes de los trabajadores, sean capaces de añadir valor a los bienes y servicios y sostener una espiral de innovación y creación de mayores conocimientos.

Tal como lo afirman Riesco (2006) *"la corriente de la Gestión del Conocimiento (GC) ha suscitado gran interés en los últimos años, como lo demuestran el número de publicaciones, congresos e iniciativas de todo tipo. Hombres de acción en el mundo de los negocios, consultores, académico, ingenieros de software y directores de personas, reconocen la importancia de este movimiento, aunque no coincidan en calibrar sus límites y consecuencias.*

De entrada puede afirmarse que el conocimiento y su gestión han sido vinculados desde hace tiempo a la estrategia y funcionamiento de las empresas, adquiriendo una gran variedad de formas en la literatura. Economistas relevantes como Hayek (1945), Nelson y Winter (1982),

sociólogos como el francés Michel Crozier (1964), ideólogos y gurús de los negocios como Charles Handy (1991) y Peter Drucker (1970), filósofos como Michael Polanyi (1948), defensores de la innovación y la información a través de las TIC como Arrow (1974) Teece (1986 y 1988) consideran el conocimiento como una fuente clave para la ventaja competitiva en las organizaciones (Penrose, 1959; Winter, 1987)" (pp. 3-4)

4.1 Aparición de la Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento surge por la necesidad de desarrollar, implementar y difundir métodos para gestionar el conocimiento.

Allá por la década de los años 70s se comienza a manejar ideas sobre la gestión del conocimiento a través de los gurús de la administración y organización siendo uno de ellos Peter Drucker; en los años 80s con Karl-Erik Sveiby y en los 90s con Nonaka y Takeuchi.

Según refieren Moral y otros (2007) *"la necesidad de aprovechar mejor este recurso vital (el conocimiento), dio lugar al movimiento denominado GC, en ingles "knowledge Management"* (...) *de hecho fue la convergencia de varias tendencias la que provocó la necesidad y la urgencia por desarrollar métodos explícitos, rigurosos y sistemáticos para gestionar lo mejor posible los conocimiento, compartiéndolos de forma efectiva y eficiente. Entre estas tendencias cabe señalar las siguientes:*

1. *El uso intensivo que actualmente se hace de los conocimientos para la creación y desarrollo de cualquier producto o la prestación de cualquier producto.*

2. *La utilidad de los conocimientos tiene, cada día que pasa, un ciclo de vida más corto, lo que se denomina* ***proceso de obsolescencia****. Los métodos tradicionales e informales de transferencia de*

información en general y conocimiento más en concreto, no pueden seguir el rápido ritmo con que se crean y distribuyen los conocimiento, ya que la globalización elimina demoras y permite utilizar y compartir las novedades casi instantáneamente entre todos los implicados y/o, concernidos; es decir: socios, fabricantes, proveedores, clientes, empleados, etcétera.

3. *La comprensión del tiempo y la geografía que llevaron a cabo la tecnología de la información y las comunicaciones de modo que el "hic et nunc", esto es, el aquí y el ahora, dejó de ser una frase para convertirse en realidad.*

4. *La tendencia de las instituciones a centrarse en sus competencias principales y en mejorar el rendimiento de los trabajadores que utilizan los conocimientos.*

5. *La máxima importancia estriba en el conocimiento sostenido inteligente, el liderazgo del producto, la satisfacción del cliente y excelencia operativa para asegurar la supervivencia de la empresa y atraer empleados cualificados"* (p. 7).

4.2 Definición de Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento implica un proceso sistemático en la gestión y uso del conocimiento con la finalidad de generar competencias y capacidades entre los componentes de las organizaciones que les permita obtener ventajas en relación a otras organizaciones, que se ven traducidas en la generación de productos, servicios, procesos, sistemas etc. generando valor agregado en beneficio de los clientes internos y externos contribuyendo de esa manera al desarrollo del país.

Gomes, Pérez y Curbello (2005) definen a la Gestión del Conocimiento como el "*proceso sistemático que utiliza el conocimiento individual y colectivo de la organización orientado a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor en pro de obtener ventajas competitivas sostenibles*" (p. 41).

Desde el punto de vista de la organización, la gestión del conocimiento es la capacidad de generar los conocimientos para fluirlos entre los componentes de la organización que les permita generar los bienes, servicios, procesos, sistemas y cumplir con su misión.

Tal como lo plantean Nonaka y Takeuchi (1999) la Gestión de Conocimiento es "*la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlas entre los miembros de la organización y materializarlos en bienes, servicios y sistemas*" (p. 1).

La Gestión del Conocimiento hace posible que los componentes de la organización desarrollen y potencialicen sus capacidades expresados en bienes, servicios, procesos, sistemas que les permite tener ventajas competitivas en el mercado y sector al cual pertenecen.

La Gestión del conocimiento es un conjunto de actividades y procesos realizadas de manera dinámica y permanente del uso y aplicación del conocimiento de parte de los integrantes de la organización en beneficio de las personas, las organizaciones y del país.

Bustelo y Amarilla (2001) definen a la Gestión del Conocimiento que *"es todo el conjunto de actividades realizadas con el fin de utilizar, compartir y desarrollar los conocimientos de una organización y de los individuos que en ella trabajan, encaminándolos a la mejor consecución de sus objetivos* (pp. 226-230).

Barceló (2001) agrega que la Gestión del Conocimiento es el *"conjunto de procesos que permiten utilizar el conocimiento como factor clave para añadir y generar valor"* (p. 52).

En la generación y desarrollo de la Gestión del Conocimiento es necesario desarrollar un conjunto de actividades que permita compartir el conocimiento entre los miembros de la organización con la finalidad de lograr los objetivos trazados generando valor agregado a los procesos, bienes, servicios y sistemas.

Para Peluffo y Catalán (2002) la Gestión del Conocimiento *"es una disciplina emergente que tiene como objetivo generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito (know-how) y explícito (formal) existente en un determinado espacio para dar respuesta a las necesidades de los individuos y de las comunidades en su desarrollo. Esto se ha centrado en la necesidad de administrar el conocimiento organizacional y los aprendizajes organizacionales como mecanismos clave para el fortalecimiento de una región o espacio en relación con las visiones de futuro que van a determinar sus planes estratégicos de desarrollo en el mediano y largo plazo"* (p. 14).

De acuerdo con Mas, Corrales y Velaz (2004) la gestión del conocimiento (GC) "*busca la aplicación y el uso de todo el conocimiento que una organización posee y que es propio y singular de ella. La GC trata de pulir el diamante que tiene a través del buen hacer de las personas y, así, potenciar las capacidades de la organización para enfrentarse a los retos que se le presentan. Es indispensable dotar a las organizaciones de capacidades para que sean flexibles y estén preparadas para el aprendizaje, la adaptación y el cambio. El primer paso consiste en saber qué es lo que saben; el segundo, en aprender lo que no saben. Sólo así se conseguirá alcanzar y mantener unas*

ventajas competitivas sostenibles en el tiempo" (p. 13).

Podemos afirmar que la Gestión del Conocimiento es un proceso sistemático, dinámico y permanente por el cual se acopia, sistematiza, se difunden, y se promueve el uso del conocimiento con la finalidad de generar nuevos conocimientos en beneficios de todos los componentes de la organización y de la propia organización.

Moral y otros (2007) indican que la Gestión del Conocimiento *"consiste en poner a disposición del conjunto de miembros de una institución, de un modo ordenado, práctico y eficaz, además de los conocimientos explicitados, la totalidad de los conocimientos particulares, esto es, tácitos, de cada uno de los miembros de dicha institución que pueden ser útiles para el más inteligente y mejor funcionamiento de la misma y el máximo desarrollo y crecimiento de dicha institución. Ello implica:*

1. *Concepción del trabajo en equipo que equilibre individualismos y cooperación y que elimine competencia entre los miembros de la institución para proyectarla hacia el exterior de manera no agresiva.*

2. *Consolidar el conocimiento como algo fundamental, imprescindible y rentable en tanto en cuanto, verdad es sinónimo de eficacia.*

3. *Un ser consciente de que los conocimientos de que disponen las instituciones en general, y las líderes en concreto, implican relaciones de causa-efecto de las que sus miembros no son, ni mucho menos conscientes por completos.*

4. *Abrir la puerta a la investigación sobre descubrimiento de conocimientos, de extrema utilidad para la instituciones, aun desconocidos"* (p. 13-14).

Chiavenato (2009) indica que "*la administración del conocimiento es la creación, identificación, integración, recuperación, capacidad para compartir y utilización del conocimiento dentro de la empresa. Se orienta a la creación y a la organización de flujos de información dentro y entre los distintos niveles organizacionales a efecto de generar, incrementar, desarrollar y compartir el conocimiento dentro de la organización, sobre todo para incentivar el intercambio espontáneo del conocimiento entre las personas*" (p. 402).

La Gestión del Conocimiento comprende ámbitos de desarrollo del aprendizaje, de las organizaciones, los recursos humanos y la tecnología de la información. El conocimiento puede ser creado, descubierto, capturado, compartido, depurado, validado, transferido, adoptado, adaptado y aplicado. La Gestión del Conocimiento también versa sobre la puesta en contacto de los que conocen la manera de hacer las cosas. En todos los conceptos sobre la Gestión del Conocimiento, se hace referencia a la integración de diversos factores, variables, indicadores, elementos físicos y abstractos que tienen como propósito el adecuado manejo, tratamiento del conocimiento y la Gestión del Conocimiento en las instituciones públicas y privadas, cuyo objetivo es contribuir a la misión, visión, objetivos, estrategias, actividades.

Nonaka y Takeuchi manifiestan que las empresas alcanzarán el éxito cuando crean nuevo conocimiento, lo difundan por toda la empresa, lo incorporen rápidamente a las nuevas tecnologías y bienes; la empresa creadora del conocimiento se centra tanto en las ideas como en los ideales; el nuevo conocimiento se inicia en la persona.

A continuación presentamos algunas definiciones sobre Gestión del Conocimiento compiladas por Moral (2017):

Definiciones de Gestión de Conocimiento

Autor (es)	***Descripción***
Gopal y Gagnon (1995)	Identificación de categorías de conocimiento necesarios para soportar la totalidad de las estrategias de negocios, hacer una evaluación del estado actual de los conocimientos de una instituciones y transformar la base de conocimientos actual en otra base de conocimientos nueva y más potente al rellenar las carencias de conocimientos.
Macintosh (1996)	Implica identificación y análisis del conocimiento requerido y disponible y la subsiguiente planificación y control de las acciones para desarrollar activos de conocimientos así como alcanzar los objetivos de la institución.
Maglita (1996)	En general, la GC intenta organizar y hacer disponible algo tan importante como "saber cómo dónde y cuándo" se necesita, Esto incluye procesos, procedimientos, patentes, referencias a trabajos, formulas, "mejores prácticas", previsiones y elecciones. Tecnológicamente: intranets, "groupware", almacenes de datos, redes, tablones de boletines de videoconferencias; todas son herramientas clave para almacenar y distribuir esta inteligencia.
ODell (1996)	Aplicación de enfoques sistemáticas para encontrar, entender y usar cocimientos para crear valor.
Wiig (1997)	Es la construcción, renovación y aplicación sistemáticas explicita y deliberada del conocimiento para maximizar la efectividad relacionada con los conocimientos y retorno a partir de sus activos de conocimiento.

Fuente: Moral (2007). p. 19.

En el siguiente cuadro presentamos las diferencias más resaltantes entre la Gestión de la Información y la Gestión del Conocimiento:

Diferencias entre la Gestión de la Información y la Gestión del Conocimiento

Gestión de la información	Gestión del Conocimiento
- El insumo básico son lo datos, que los sistematiza para convertirlos en información. - Permite el acceso a la información. - Trabaja con información documentada. - El proceso de la información es el acopio, procesamiento y difusión de la información. - Es una vertiente de la Gestión del Conocimiento. - Su objetivo es la información. - Utiliza metodologías, técnicas, procesos, etc., que les permite sistematizar la información y hacerla accesible. - Acopia toda la información disponible en distintos formatos: libros, revistas, formato digital, CD, videos, etc. - Crea ambientes adecuados para almacenar la información. - Para la adquisición de la información se utilizan técnicas como: identificación de las necesidades de información, identificación de los que generan esa información, se acopia la información, se ingresa, se registra. - Para la visualización o representación de la información se utilizan base de datos, banco de datos, listados, catálogos, etc. - Utiliza tecnologías adecuadas para la gestión de la información como los sistemas de gestión de la información, sistema integral de manejo de la información, los OPACs, páginas Web, etc. - Gestiona tangibles que se refleja en los documentos. - Gestiona la acumulación de la información. - Gestiona como optimizar la utilidad y contribución de los recursos de información. - Gestiona la conversión de los datos en información - Identificar, acopiar y organizar la información. - facilitar la nueva información generada. - Formular estrategias para el desarrollo, adquisición y aplicación de la información. - Promover la mejora continua de los procesos enfatizando la generación y utilización de la información. - Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación de la información - La gestión de la información es el aprovechamiento de los recursos de información y capacidad de información de la organización con el fin de agregar y crear valor tanto para ella misma y para sus clientes. - La información es mucho más fáciles de identificar, organizar y distribuir. - Gestión de la información podría ser independiente de la persona Gestión de la información define las directrices para el tratamiento de la información (es decir, niveles de seguridad, clasificación, acceso, etc.) ó el contexto. - Gestión de la información responde a preguntas como "¿Qué?", "¿Dónde?", "¿De quién?", "¿De dónde?"y" ¿Cuánto? ". - La gestión de la información proporciona a la "infraestructura" de apoyo a la Gestión del Conocimiento. Without information management, knowledge management would be impossible; but information management, in itself, doesn't go far enough. What has really fueled the interest in knowledge management is the internet and corporate intranets. There is such a huge amount of raw "information" out there, that it's overwhelming...there needs to be some intelligent way to make some sense out of it. Knowledge Management provides that higher level context. Sin la gestión de la información, la Gestión del Conocimiento sería imposible, pero la gestión de la información, en sí mismo, no va lo suficientemente lejos. - Las metas facilitan la liberación y accesibilidad de la información. - Apoya la mejora continua. - Libera contenidos disponibles. - La transferencia de la información va en un solo sentido. - Centrado en la tecnología.	- El insumo básico es la información que los sistematiza para generar los conocimientos. - Permite el acceso al conocimiento. - Trabaja fundamentalmente con conocimiento tácito, que se constituye en el capital intangible. - Involucra creencia, compromiso, acción. - Utiliza la Gestión del Conocimiento para generar nuevos conocimientos. - Su objetivo son los conocimientos. - Dirige metodologías, procesos, técnicas, etc., utilizando el conocimiento. - Comprende el capital relacional. - Comprende el capital estructural. - Comprende el capital humano/intelectual. - Crea escenarios adecuados para generar conocimientos. - Para la adquisición del conocimiento se utilizan técnicas como el FODA, mapas de Zack, modelización, gestión de proyectos, benchmarking, etc. - Para la representación del conocimiento se utilizan mapas mentales y conceptuales, mapas de aprendizaje, mapas de tecnologías de la información, ontologías, bases de conocimiento. - Utiliza tecnologías muy sofisticadas como los portales, infraestructuras tecnológicas, groupware, redes de petri, minería y almacén de datos, sistemas expertos y otros soluciones, sistemas de lecciones aprendidas, sistemas de experiencias, sistemas de mejorar prácticas, sistemas de memoria institucional, etc. - Gestiona el conocimiento que ha sido aprendida por la personas. - Gestiona como la información es interpretada. - Gestiona el diseño de procesos, estrategias, estructura y sistemas para el uso del conocimiento. - Gestiona la conversión del conocimiento tácito en explícito - Identificar, acopiar y organizar el conocimiento. - Facilitar la creación del nuevo conocimiento. - Formular estrategias para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento. - Promover la mejora continua de los procesos enfatizando la generación y utilización del conocimiento. - Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación del conocimiento. - La Gestión del Conocimiento es un marco para diseño de una organización de objetivos, estructuras y procesos para que la organización pueda utilizar lo que sabe y para aprender a crear valor para sus clientes y comunidad. - El conocimiento reside en la mente de las persona, hay que crear las condiciones adecuadas para las personas a aprender (utilizando la información y experiencia del world) and apply their knowledge to the benefit of the organization. mundo) y aplicar sus conocimientos en beneficio de la organización. - Gestión del Conocimiento respuestas más probable preguntas como "¿Cómo?", "¿Por qué?", "¿Qué sucede cuando?" - Las metas se orientan a incrementar el valor de la organización. - Apoya la innovación y la ventaja competitiva. - Agrega valor al contenido mediante filtros, clasificación, síntesis, focalización, causalidad. - Requiere contribuciones y feedback continuos. - Centrado en el hombre, requiriendo sinergia con la tecnología.

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Objetivos

Para Pedraja, et al (2009) *"la gestión del conocimiento tiene como objetivo esencial soportar la creación, la transparencia y la aplicación del conocimiento en las organizaciones"* (p. 220).

Los objetivos que persigue la gestión del conocimiento son los siguientes:

- Mejorar la eficacia y la eficiencia.
- Incrementa la competitividad.
- Incrementa la producción y la productividad.
- Genera capacidades y competencias en beneficio de las personas y de las organizaciones.
- Mejora la toma de decisiones y la innovación.
- Responde a las necesidades, deseos, y demandas del cliente interno y externo.
- Mejora procesos, productos, servicios, sistemas, etc.

Los objetivos de la gestión del conocimiento para Lahaba y Santos (2001) "*son:*

- *Incrementa las oportunidades del negocio.*
- *Aumenta la comunicación.*
- *Aumenta la competividad presente y futuro.*
- *Elevar el liderazgo de las empresas en su mercado.*
- *Elevar el rendimiento*" (p. 122).

En ese sentido Peluffo y Catalán (2002) manifiestan que la Gestión

del Conocimiento *"tiene como objetivo generar, compartir, utilizar el conocimiento tácito (know-how) y explícito (formal) existente en un determinado espacio para dar respuesta a las necesidades de los individuos y de las comunidades en su desarrollo. Esto se ha centrado en la necesidad de administrar el conocimiento organizacional y los aprendizajes como mecanismos claves"* (p. 14).

Tal como lo señalan Gomes, Pérez y Curbello (2005) *"la Gestión del Conocimiento en cualquier organización tiene como objetivos generales localizar, recoger, organizar, clasificar, valorar, transferir y difundir el resultado de la unión de la información disponible y las opiniones, experiencias y puntos de vista que aportan todos los integrantes de la organización para utilizarlos en su beneficio"* (p. 41).

Según Estrada y Benítez (2006) indican que *"la principal misión de la Gestión del Conocimiento es crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponibles en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar la toma de decisiones"* (p. 3)

Paniagua (2007) identifica *"los diferentes objetivos que desea alcanzar la Gestión del Conocimiento son las siguientes:*

- *Seleccionar y formular una estrategia de tipo organizacional que permite una adecuada Gestión del Conocimiento.*
- *Implantar estrategias orientadas al conocimiento.*
- *Promover la mejora continua de los procesos de negocio, principalmente de aquellos que permiten la generación y utilización del conocimiento.*

- *Reducir los tiempos y costes relacionadas con la mejora continua (bienes y procesos)"* (p. 52).

El objetivo de la Gestión del Conocimiento es generar competencias o potenciar las competencias que les permita a la organización reducir los tiempos, mejorar los procesos, mejorar sistemas, reducir costos, incorporar valor agregado en la mejora continua, en la generación de los bienes y servicios.

4.4 Importancia

La Gestión del Conocimiento es importante porque beneficia directamente a la organización, al crecimiento y desarrollo personal de los integrantes de la organización generando un ambiente laboral adecuado y competitivo de la organización.

Tal como lo expresa Aja (2002) que *"la Gestión del Conocimiento como proceso de identificación, captura, organización y diseminación de los datos claves y la información necesaria para ayudar a la organización a responder a las necesidades de los clientes, busca la perpetración y la materialización del potencial de las organizaciones*" (p. 6).

Al igual que Vega (2005) en donde manifiesta que *"al haberse convertido el conocimiento en el principal recurso económico, la Gestión del Conocimiento ha adquirido una importancia vital para las organizaciones productivas y las nacionales, lo que obliga a las unidades productivas ó empresas, a los gobierno y sociedades a sintonizar con la naturaleza del nuevo recurso que se produce en la mente de las personas, se genera con la interacción colectiva y crece cuando se comparte, lo que implica modificar radicalmente muchas concepciones relacionadas con el desarrollo socioeconómico, política*

y cultural. Respecto a la gestión de actividades productivas, cambian desde los conceptos de organización hasta los mismo procesos productivos" (p. 119).

4.5 Ventajas de la Gestión del Conocimiento

Las ventajas que obtienen las personas, las organizaciones y los países al aplicar la gestión del conocimiento se ven traducidos en resultados positivos en términos de tiempo, esfuerzo, recursos, ganancia, satisfacción, bienestar, desarrollo económico, desarrollo social y desarrollo en general.

Para el caso de las empresas The Stocker Group S.A. indica que *"la gestión de conocimiento debe ayudar en una compañía y otras en los siguientes puntos:*

- *Fomenta innovación al animar el flujo libre de ideas.*
- *Mejorar la atención al cliente optimizando el tiempo de respuesta.*
- *Aumentar ingresos en el caso de una empresa y aumentar el impacto en el caso de una ONG.*
- *Optimizar tasas de retención de empleados al reconocer el valor del conocimiento del empleado y recompensarle por ello.*
- *Optimizar operaciones y reducir costos eliminando procesos redundantes e innecesarios."*

Los beneficios que se obtienen al contar con una gestión del conocimiento también están referidos a la gestión de las personas, al acceso y flujo de la información, a la puesta en valor del capital

intangible de las organizaciones, tal como lo plantea Santillán (2010) quien manifiesta "*cuando una empresa decide embarcarse en un proyecto de gestión, suele pedir a las personas que van a trabajar en el mismo que enumeren y especifiquen cuales son las ventajas que va a conseguir la empresa bajo este nuevo enfoque de trabajo. Estas ventajas hacer referencia a las tres áreas que implica la Gestión del Conocimiento, por un lado mejorar muchos de los aspectos relacionados con la gestión de las personas, por otro, incrementar el acceso y el flujo de la información dentro de la compañía e indirectamente contribuyen a esa medición y puesta en valor del capital intangible de la organización. Todo esto contribuye a que los resultados de la empresa sean mejores y se cumplan sus objetivos de una forma más eficaz. Como ya se ha comentado anteriormente el conocimiento es un aliado para las empresas y las personas.*

Entre las ventajas de la Gestión del Conocimiento tenemos:

- *Incremento de la capacitación, profesionalización de las personas y sus roles laborales.*
- *Integración de diferentes puntos de vistas de las distintas áreas de la empresa y de enfoques complementarios.*
- *Mayor identificación de las personas con los objetivo organizacionales.*
- *Generación de nuevas formas de gestión y de operatividad.*
- *Reducción de costos y de tiempos de entrega o fabricación.*
- *Aumento de la innovación.*

- *Creación de una memoria corporativa basada en buenas prácticas accesible por toda la organización.*

- *Incremento y mejora de los flujos de comunicación, mediante el establecimiento de unos puntos de actuación conocidos por todos.*

- *Mejora en la respuesta a los clientes basados en el mayor conocimiento de los mismos y del mercado.*

- *Liderazgo del conocimiento, este es compartido y repartido entre todos los miembros en base a sus necesidades para tomar decisiones que generen un mayor valor agregado para la empresa.*

- *Crecimiento de la empresa, apoyado en un aprendizaje continua soportado por una mayor capacidad para recoger información y conocimiento, además de un mayor aprovechamiento de la experiencia de las personas que al forman.*

- *Generación de una organización con mayor nivel de flexibilidad más atenta al entorno y capaz de generar las acciones necesarios de adecuación a los nuevos escenarios.*

- *Potenciación de los valores comunes y el compromiso hacia la organización.*

- *Socialización de los dilemas y problemas donde las soluciones surgen de la forma más ágil a través de la comunicación de conocimiento y experiencias" (p. 46).*

- *Mejora en la calidad de los resultados.*

- *Eficiencia organizacional.*

- *Desarrollo en las personas que participan en la empresa.*

- *Facilitan la posibilidad de evolucionar permanentemente.*

Rodríguez (2006) agrupa la importancia y ventajas de la Gestión del Conocimiento en resultados del proceso, resultados organizativos, los usos de la gestión del conocimiento y las razones para adoptar la gestión del conocimiento:

Ventajas de la Gestión del Conocimiento

Resultados del proceso		**Resultados organizativos**		
Comunicación	**Eficiencia**	**Financiero**	**Marketing**	**General**
Mejorar la comunicación,	Reducir el tiempo para la reolución de problemas.	Incrementar la venta.	Miejorar el servicio.	Propuetas consitentes para clientes multinacionales.
Acelerar la comunicación.	Diminuir el tiempo de propuestas.	Diminuir lo cotes	Focalizar en el cliente.	Mejorar la gestión de proyectos.
Opiniones del personal má visible.	Acelerar lo resultados.	Mayores beneficios.	Marketing directo.	Reducción de personal.
Incrementar la participación.	Acelerar la entrega al mercado.		Marketing proactivo.	
	Mayor eficacia global.			
Principales usos de la GC (¿para qué?)			**Principales srazones para adoptar la GC (¿por qué?)**	
Capturar y compartir buenas prácticas.			Retener los conocimientos del personal.	
Proporcionar formación y aprendizaje organizacional			Mejorar la satisfacción de los usuarios y/o clientes.	
Gestionar la propiedad intelectual.			Proporcionar espacios de trabajo.	
Realzar las publicaciones web.				
Reforzar la cadena de mando.				

Fuente: Rodríguez (2006). p. 28.

Las consecuencias que sufren las organizaciones al no contar con un sistema de Gestión del Conocimiento son muchas, las cuales

perjudican el quehacer diario de las organizaciones, tal como lo expresa Santillán (2010) al presentarnos el siguiente cuadro:

Consecuencias de no contar con Gestión del Conocimiento

No conocimiento	Consecuencias
1. Reperición de errores	
2. No se comparten ideas ni las buenas prácticas.	Errores, ineficiencias, riesgos de actuación, problemas de calidad, plazos más largos y cotes duplicados.
3. Conocimiento crítico en primera persona.	
4. Repetición de trabajos, actividades, proyectos...	Frustración en los empleados.
5. El conocimiento no está en el lugar ni en el momento neceario.	Pérdida de oportunidades y riesgo de continuidad de las actividadess.
6. La empresa aprende con lentitud.	
7. Lo empleados no pueden acceder a la información necearia ni a las personas quie saben.	Deterioro de la relación con el cliente, proveedores y empleados.
8. Deficiente tranmisión de información.	Retrao en el desarrollo de los productos.
9. Escasa documentación de actividades críticas.	Enfoque incorrecto en las actividades de negocio.
10. Desconocimiento del conocimiento clave para la compañía.	

Fuente: Santillán (2010). p. 49.

4.6 Retos de la Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento se enfrenta a retos en el proceso de su implementación en las organizaciones, como la de fomentar la cultura corporativa que permita que el conocimiento se comparta entre los componentes de la organización; la de buscar mecanismos, instrumentos y herramientas que permitir medir y evaluar la gestión del conocimiento tratándose de un bien intangible que es el conocimiento; el establecimiento de límites de la posesión del conocimiento entre las personas y las organizaciones.

De acuerdo con Mas, Corrales y Velaz (2004) *"podríamos decir que nos enfrentamos a tres grandes retos:*

a. Superación del tópico "Información es poder". ¿Es natural compartir el conocimiento? El elemento principal y determinante en la economía es el conocimiento entendido como algo que se encuentra dentro de las personas pero que se puede crear, fomentar y distribuir en forma de espiral dentro de la organización. Es más, sólo a través de esta interacción entre las personas el conocimiento va creciendo y, de esta forma, se puede aplicar para innovar en *la organización. No obstante, la premisa básica es que el conocimiento se comparte y, para ello, hay que afrontar una serie de barreras: las luchas de poder, el "egoísmo de saber", el individualismo, etc. Las empresas deben fomentar una cultura corporativa que esté compuesta por valores como la confianza, la colaboración y el compromiso. Sin este ambiente en las empresas y, por tanto, en la economía en general, difícilmente se podrán implantar con éxito proyectos de Gestión del Conocimiento.*

b. Se trata de gestionar "intangibles". ¿Cómo se miden los conocimientos?

*Según un célebre aserto, "no se puede gestionar aquello que no se puede medir". El conocimiento se refiere a algo totalmente intangible, que no se puede ver, tocar, ni o*ír. Tratar de gestionar y potenci*ar algo de naturaleza intangible es, sin duda, un gran reto. El principal problema de la Economía del Conocimiento radica precisamente en la naturaleza del recurso: su volatilidad e imprecisión.*

¿Qué se entiende por conocimiento? ¿Cómo se puede medir, fomentar y, en definitiva, gestionar? Al tratarse de algo intangible y que reside en el interior de las personas, su gestión se convierte en una dura tarea.

c. *¿De quién es la propiedad del conocimiento? ¿Dónde reside el conocimiento? Hay autores que consideran que el conocimiento es algo personal y que, por tanto, una organización no puede poseerlo. Se trata de una perspectiva epistemológica autopoiética que defiende que el conocimiento sólo puede residir en las personas. Las empresas, sin embargo, pretenden captar todo el conocimiento tácito posible para convertirlo en explícito y así poderlo aprovechar y "gestionar" en toda la organización. En este punto existe un pequeño conflicto de intereses entre los "trabajadores del conocimiento" y la empresa. Las organizaciones tratan de aprovechar al máximo el conocimiento y las capacidades de las personas que integran la empresa, pero resulta una tarea delicada si quieren respetar la libertad de las personas.*

¿Las empresas tienen derecho a reclamar el conocimiento que adquiere un profesional en un curso de formación? Y, por otro lado, ¿el trabajador debe aprovechar todos sus conocimientos para la realización del trabajo? ¿Dónde están los límites?" (pp. 24-25).

4.7 Componentes de la Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento tiene tres grandes e importantes componentes para su implementación: la estrategia, la cultura y los valores corporativos; las personas y la tecnología.

Mas, Corrales y Velaz (2004) afirman que "la *Gestión del Conocimiento posee tres componentes básicos, que son los verdaderos pilares del conocimiento en la organización:*

a. Estrategia, cultura y valores corporativos

Muchas veces se pasa por alto que los elementos fundamentales de la GC están constituidos por todos aquellos aspectos relacionados con la estrategia corporativa, la cultura empresarial y los valores corporativos. Representan a todos esos aspectos intangibles que configuran el marco necesario para que se comparta el conocimiento, para que haya un clima propicio a la mejora y al aprendizaje de los errores, para que exista participación y se perciba comunicación fluida entre las personas. La presencia de valores como la colaboración, el trabajo en equipo, la confianza y el compromiso serán condición necesaria para el éxito de las políticas de GC. Si se trata de redefinir el concepto de empresa, debemos pararnos a redefinir también las diversas estrategias de negocio. Las estrategias de las diversas áreas funcionales deben coordinarse para conseguir los objetivos globales de la organización. Por ello, debemos replantearnos las estrategias de las diferentes áreas, además de la estrategia corporativa o la de negocio:

Estrategia corporativa: *define el sector en que se halla la empresa. Se precisa revisar los términos y el alcance en el que se sitúa el negocio. En el sector de la refrigeración, por ejemplo, no se venden neveras, se vende conocimiento sobre técnicas de frío y conservación de alimentos. También se vende conocimiento del usuario y del comprador de refrigeradores.*

Estrategia de negocio: *explica cómo se compite dentro del sector. Se expresa en términos de ventajas competitivas, ya que se basa en desarrollarlas y explotarlas utilizando de una forma determinada los recursos disponibles. Según Porter, las estrategias de negocio pueden ser tres: la ventaja en costes, en diferenciación o en especialización. Tal y como hemos definido la estrategia corporativa, el recurso básico para obtener ventajas competitivas es el conocimiento. Por ello, nuestra estrategia de negocio debe centrarse en el conocimiento relevante para obtener dichas ventajas. A este conocimiento se le denomina core knowledge.*

Estrategias funcionales: *son las que se refieren a la estrategia que sigue cada área funcional. El papel de coordinación entre las diversas áreas y con la estrategia de negocio es importante para alcanzar los objetivos generales mediante el cumplimiento de los objetivos de área. Cada área funcional utiliza un conocimiento distinto. Por ejemplo, el área financiera requerirá conocimientos sobre gestión de tesorería o sobre política de crédito. El área de marketing probablemente esté más interesada en tener información actualizada sobre el mercado y sobre sus clientes y en cómo emplearla satisfactoriamente (conocimiento que tal vez puede reflejarse en narrativas sobre mejores prácticas ante situaciones dadas). Por otra parte, dependiendo de la estrategia de negocio, el conocimiento requerido para las estrategias funcionales también es distinto. Si competimos en coste, nuestros ingenieros estarán centrados en mejorar la eficiencia del proceso de producción con tal de reducir costes, y nuestro departamento de compras requerirá conocimiento sobre diversos proveedores que nos permitan obtener las materias primas a mejor precio. Sin embargo, si buscamos una ventaja por diferenciación, lo más probable es que la empresa esté*

muy centrada en el consumidor y que nuestra ingeniería se oriente más hacia la innovación en productos y las mejoras en calidad y valor añadido; el coste no será tan decisivo para el departamento de compras, que necesitará descubrir proveedores de materias primas de alta calidad o con mayores servicios.

Además, el proceso de implantación de la estrategia es un factor clave de éxito. Debe existir una cultura de mejora continua entre los trabajadores, así como la necesidad de compartir los valores básicos sobre los que se edifica el sistema de GC.

Para que la GC pueda desarrollarse en una organización se requieren tres valores fundamentales: el compromiso, la confianza y la cooperación. No debemos perder de vista que, en este sentido, la tecnología adopta un papel complementario, ya que los factores cruciales para conseguir el éxito en un proyecto de GC son las personas: en ellas es donde debe hallársela mayor fortaleza competitiva de la organización.

b. Personas

Constituyen el eje central de la GC, ya que los trabajadores del conocimiento son los únicos capaces de generar conocimiento, de aprender, de mejorar, de ayudar, de compartir. De la calidad del equipo depende que se genere y se aproveche el conocimiento organizacional.

De los valores que sustente el equipo depende que se establezca la cultura apropiada para que la GC pueda tener éxito. Así pues, las personas cuentan como factor clave de éxito para que la GC logre sus objetivos.

c. Tecnología

Todo proyecto de GC tiene, en menor o mayor medida, un componente tecnológico que permitirá a las personas agilizar su trabajo, comunicarse, acceder a una información nueva y organizada.

Gracias a la tecnología se pueden hacer cosas con las que antes ni siquiera se soñaba.

La tecnología actual permite gestionar el conocimiento explícito de la compañía. El reto está en averiguar cómo la tecnología puede ayudar a gestionar también el conocimiento tácito" (pp. 19-21).

En la misma línea se encuentran Moral y otros (2007) al manifestar que "*en la actualidad, a la hora de implantar sistemas de GC en las instituciones, éstos no se deben concebir como un mero Sistema de Información, sino como la conjunción de estas tres dimensiones, cuyos aspectos se detallan a continuación.*

1. ***El personal y la cultura***

   Es indispensable contar con el apoyo de la alta dirección institucional; esta debe estar convencida de la necesidad de la GC y, por tanto, debe dedicar a ella esfuerzos, tiempo y recursos (...)

2. ***La gestión institucional***

   El primer punto clave a tener en cuenta es que se debe concebir el conocimiento como un recurso ilimitado base de la competitividad en la sociedad del conocimiento. Esta concepción de recurso ilimitado ha de verse en el sentido en que el recuso en si no "se consume" o se "pierde" por el hecho de compartirlo y/o utilizarlo; es más, se revaloriza con su uso.

Aunque también es cierto que puede caer en la obsolescencia con facilidad si no se trata debidamente desembocando, en casos externos en situaciones desastrosas (...)

3. ***La tecnología***

Para el desarrollo de proyectos de GC es indispensable la aportación tecnológica sin olvidar que debe estar en armonía con la gestión y la cultura empresarial. Es importante también abandonar la idea que la tecnología puede reemplazar el conocimiento humano o crear su equivalente (...)" (pp. 32-37).

De los tres componentes descritos, el más importante son las personas por las razones de que el crear, compartir y utilizar el conocimiento es algo que se hace a través de las personas que con la ayuda de los procesos y la tecnología permiten y facilitan la gestión del conocimiento. Por lo tanto se recomienda poner énfasis más en las personas, comportamientos y formas de trabajo.

4.8 Procesos de la Gestión del Conocimiento

La aplicación de la Gestión del Conocimiento en las organizaciones se realiza a través de diversos procesos que varían en su denominación, clasificación y número entre las organizaciones representativas e innovadoras:

a. **American Society for Information:** Identifica cinco procesos:
    1. Descubrimiento, captura y creación del conocimiento.
    2. Clasificación y representación.
    3. Recuperación de la información.
    4. Diseminación de la información.
    5. Aspectos sociales, éticos de comportamiento y legales.

b. **Gartner Group:** Sugiere cuatro procesos**:**

1. Captura.
2. Organización.
3. Acceso.
4. Uso ó aplicación.

c. **KPMG Consulting:** Plantea siete procesos:

1. Creación.
2. Aplicación.
3. Explotación.
4. Compartición/diseminación.
5. Encapsulación/registro.
6. Localización.
7. Aprendizaje. Es un modelo articulado al aprendizaje y sus resultados.

d. **Arthur Andersen:** Aplica 6 procesos:

1. Captura.
2. Análisis.
3. Síntesis.
4. Aplicación.
5. Valoración.
6. Distribución.

e. **KMAT. Knowledge Management Assessment Tool:** Con 6 procesos:

1. Crear.
2. Identificar.
3. Capturar.
4. Adaptar.
5. Organizar.
6. Aplicar; Compartir.

Algunos autores agrupan en cuatro procesos la gestión del conocimiento: generación, codificación, transferencia y uso la gestión del conocimiento.

Tal es el caso de Santana, Cabello, Cubas y Medina (2011) que para la implementación de la gestión del conocimiento con el uso de las tecnologías de la información en las redes sociales nos dicen que "*el desarrollo de los ciclos, también llamados procesos, de GC se parte de las ideas de Davenport y Prusak (2001). El cuadro muestra una primera aproximación de las características propias de las redes sociales que pueden contribuir a los procesos de GC*" (p. 34).

Procesos de Gestión del Conocimiento

Proceso	***Aspectos de socialización***
GENERACIÓN	Relaciones y cooperación no jerárquica. Redes informales y autoorganizadas Comunidades con interés común.
CODIFICACIÓN	Tecnologías orientadas a la interacción (conocimiento tácito). Estructuras de codificación flexible y variada que restan pocos atributos. Facilidades para la ubicación del conocimiento o de quienes lo poseen. Medios orientados a la narración de experiencias.
TRANSFERENCIA	Agrupar personas para interactuar en forma espontánea y poco estructurada. Formar lazos de confianza, cultura e identidad. Etablecer la reputación del emisor de información o conocimiento. Facilitar la ubicación de las personas indicadas en relación con un tema.
USO	Esquemas de incentivos o recompenas colectivas y reproducción de experiencias.

Fuente: Santana, Cabello, Cubas y Medina (2011). p. 34.

Para nuestro interés y por la práctica sistematizada se ha identificado cinco procesos indispensables en la Gestión del Conocimiento, ellos son:

Descubrimiento (Identificación); 2. Captura (Selección y adquisición);

3. Sistematización y almacenamiento; 4. Distribución/diseminación; y 5. Compartir/colaborar.

1. **Descubrimiento (Identificación):** En este proceso, la organización se abre hacia las fuentes internas (personal) y externas (competidores, clientes, Internet, proveedores, socios, bases de datos, agencias de información) de conocimiento con el propósito de descubrir o identificar el conocimiento de interés para la organización.

2. **Captura (Selección y adquisición):** Es el paso siguiente, orientado seleccionar y adquirir el conocimiento de interés para la organización.

3. **Sistematización, almacenamiento y recuperación:** El conocimiento capturado se sistematiza y se almacena en dispositivos de fácil recuperación y acceso.

4. **Distribución/diseminación (Transferencia).** Una vez que el conocimiento se encuentra sistematizado y almacenado, su distribución y diseminación deberá ser un proceso signado por la pertinencia.

5. **Compartir/colaborar (Uso y generación)**. Consiste en crear los mecanismos necesarios para incentivar de que compartan el conocimiento para su análisis con la finalidad de generar nuevos conocimiento.

4.9 Modelos de Gestión del Conocimiento

Entre los modelos de gestión del conocimiento más difundidos tenemos:

a) Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting

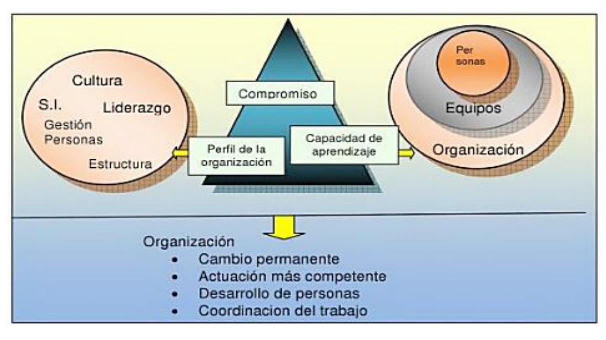
Este modelo plantea que la estructura organizacional, la cultura, el liderazgo, el aprendizaje, las actitudes, el trabajo en equipo, etc., están en constante interacción e influyen en el aprendizaje de la organización.

Entre los factores tenemos:

- Compromiso firme y consciente de toda la empresa.
- Comportamientos y mecanismos de aprendizaje en todos los niveles.
- Desarrollo de infraestructura que condicionan el funcionamiento de la organización y de las personas.

Este modelo considera que: la cultura, el estilo de liderazgo, las estrategias, la estructura, la gestión de las personas, los sistemas de información y comunicación, etc., afectan directamente a las organizaciones en lo referente al aprendizaje y este debe evidenciarse en que la organización evolucione permanentemente; que la organización genere productos y servicios de calidad; que la organización este en permanente contacto con su medio ambiente o entorno y su desarrollo; que la organización genere el desarrollo de su personal.

Modelo de Gestión del conocimiento de KPMG Consulting



Fuente: Gallego, Muñoz, Carmona (2008). p. 60.

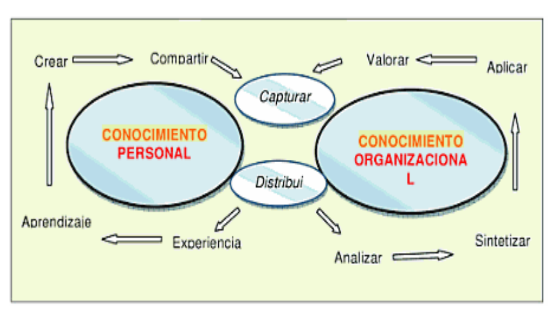
b) Modelo Andersen

Plantea que la información tiene que circular entre todos los miembros de la organización con la finalidad de hacer explícito el conocimiento y crear valor para los clientes, para lo cual la organización tiene que propiciar las condiciones adecuadas de infraestructura, organización, procesos, cultura, tecnología, sistemas, etc. que capturen, analicen, sinteticen, apliquen, valoren y distribuyan el conocimiento. Identifica dos tipos de sistemas que permite que el conocimiento sea transferido y usado:

- **Sharing Networks:** Conjunto de herramientas informáticas como foros de discusión, trabajos en grupos, etc. que permiten el acceso y compartir en conocimiento a las comunidades según áreas de interés.

- **Knowledge space:** Conjunto de bases de datos cuyos contenidos están relacionados a las mejores prácticas, experiencias, metodologías, informes de interés, etc.

Modelo de Gestión del conocimiento de Andersen



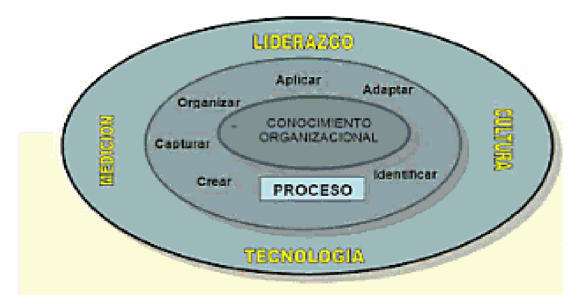
Fuente: Gallego, Muñoz, Carmona (2008). p. 62.

Modelo Knowledge Management Assessment Tool, (KMAT)

Plantea que para facilitar la gestión del conocimiento, el conocimiento tiene que ser compartido y coordinado los esfuerzos en las

organizaciones prestándole una mayor importancia a facilitadores como: el liderazgo, la cultura, la tecnología, los procesos, y la medición.

Modelo de Gestión del Conocimiento de Knowledge Management Assessment Tool, (KMAT)

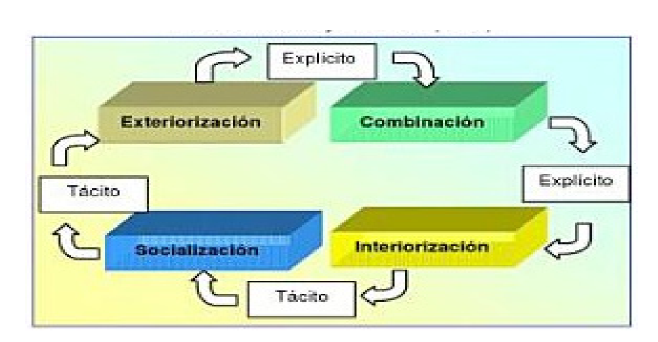


Gallego, Muñoz, Carmona (2008). p. 63.

Modelo Proceso de Creación del Conocimiento

Este modelo plantea que la creación del conocimiento se da a través de dos espirales de contenido epistemológico y ontológico de interacción y transformación entre el conocimiento tácito y explícito de forma dinámica y continua de acuerdo a las fases de Socialización, Exteriorización y Combinación, Interiorización.

Modelo Proceso de Creación del Conocimiento



Fuente: Gallego, Muñoz, Carmona (2008). p. 55.

4.10 Técnicas de la Gestión del Conocimiento

Entre las técnicas de Gestión del Cconocimiento tenemos las siguientes:

a) Lecciones aprendidas

Consiste en la revisión, análisis, evaluación de un proyecto, un procedimiento, de una actividad, de un proceso, de un método, de una tarea, etc. ya realizada, por un grupo de personas, donde se determina que lecciones se pueden aprender de la experiencia desarrollada ¿que sucedió?, ¿porque sucedió?, ¿que salió bien?, ¿que salió mal?, ¿que se necesita cambiar o mejorar? fortalezas, debilidades, el desempeño, entre otro.

La idea es hacer el conocimiento tácito en explícito y el propósito es ayudar a que los futuros proyectos, procedimientos, actividades, procesos, métodos, tareas, etc. funcionen mejor.

b) Comunidades de práctica

Conjunto de personas o red de personas que comparten intereses comunes sobre un tema o área específica por lo cual están predispuestos a colaborar y aprender de manera conjunta compartiendo los conocimientos aprendidos.

c) Auditoria del conocimiento

Se trata de identificar y conocer las necesidades del conocimiento en la organización, que activos de conocimientos tiene la organización y en donde se ubican, que deficiencias existen sobre el conocimiento, como es y cómo funciona el flujo del conocimiento en la organización, identificar y elaborar el mapa de conocimiento de la organización.

El mapa de conocimientos es la representación gráfica y visual del conocimiento en la organización.

d) Desarrollo de una Estrategia de Gestión del Conocimiento

A través del desarrollo e implementación de un plan estratégico articulado a los objetivos, políticas y estrategias de toda la organización.

El plan estratégico debe indicar como la organización se va a encargar del conocimiento en beneficio de la organización, en la cual se tiene que incorporar a las personas, los procesos y la tecnología.

El plan estratégico nos va a decir donde estamos, a donde queremos ir y como llegaremos allí.

El plan estratégico consta de una serie de etapas o fases: diagnóstico estratégico, la formulación del plan estratégico, la implementación y desarrollo, control y evaluación del plan estratégico.

e) Las entrevistas de salida

Es una forma de obtener información de parte del personal que se retira de la organización, de lo que le gustaba o no le gustaba de su labor y del área donde laboraba, que debe ser mejorado, cuales son las razones de su retiro.

La información a obtener debe incluir el conocimiento tácito lo que no ha podido documentar y también debe incluir el conocimiento explícito o sea todos los documentos electrónicos o físicos de la labor realizada.

f) Identificar y compartir las mejoras prácticas

Las mejores prácticas son maneras, formas, metodologías, procesos, sistemas, etc. en que se realizan de manera eficaz el logro de los objetivos.

Lo que se trata es identificar y compartir las mejores prácticas con la finalidad de aprender de los demás y utilizar esos conocimientos.

Es a través de las comunidades de práctica, los grupos de mejora, los círculos de calidad, algunas de las formas de compartir las mejores prácticas.

g) Centros de conocimiento

Los centros de conocimiento son organizaciones que acopian, sistematizan y difunden conocimiento para la organización. Los centros de conocimiento se basan en que el conocimiento reside principalmente en las personas más que en los documentos o sistemas informáticos y es por eso que el centro de conocimiento ponen mayor énfasis en conectar a las personas entre sí que poseen los conocimiento y/o necesitan el conocimiento y también con la información ya que el centro se constituyen en "depósitos" de conocimiento dinámicos, la organización del intranet, de las bases de datos, de los repositorios electrónicos, etc.

h) Cosecha o captura del conocimiento

Es una forma de permitir que el conocimiento tácito puede ser capturado, documentado y ponerla a disposición de la organización, previamente se debe identificar las necesidades de conocimiento de la organización y la utilización de esos conocimiento. Una de las formas más recomendable para capturar el conocimiento tácito y hacerla explícito es hacer las entrevistas a los "expertos" de manera personal "cara a cara".

i) Asistencia de pares

Consiste en la ayuda y consejos de pares que han realizado actividades similares, y a través de reuniones o talleres donde se comparten experiencias, opiniones, sugerencias, información, conocimientos.

j) Análisis de las redes sociales

Permite identificar y comparar las relaciones informales de los grupos e individuos que forman parte del proceso de conocimiento y aprendizaje en la organización. Resaltar la importancia de las redes informales en facilitar o dificultar la creación de conocimiento y el compartirlo es muy importante en las organizaciones.

k) Narración de historias o relatos

La narración de historias o relatos permiten comunicar ideas, conceptos, teorías y compartir conocimiento así como involucrar e inspirar a las personas para compartir conocimientos de manera amena y divertida.

l) Páginas blancas o directorio de expertos

Es como un directorio donde están los nombres de las personas, cargos, áreas o departamentos, detalles personales y además se incluye detalles acerca de sus competencias, capacidades, conocimientos, habilidades, experiencias, intereses, etc.

4.11 Herramientas de la gestión

Entre las muchas herramientas existentes para la gestión del conocimiento mencionamos las siguientes:

a) Bases de datos

Conjunto de información sistematizados y almacenados adecuadamente.

b) Bases documentales

Conjunto de información almacenada en registros.

c) Bibliotecas digitales

Centros de recursos de información en formato digital**.**

d) Blogs

Denominado también bitácora, cuaderno de bitácora, diario, etc.,

espacio Web donde se presentan artículos, información, textos entre otras cosas.

e) Comunicación on-line

Comunicación entre dos o más computadores.

f) Correo electrónico

Comunicación escrita entre personas que se envían y reciben mensajes y archivos utilizando la tecnología de la información y comunicación.

g) Extranet

Conjunto de redes interconectadas privadas que utilizan protocolos de Internet que permiten "la navegación" en el acceso y comunicación de información y conocimiento fuera y dentro de una organización.

h) Foros de discusión

Permite a las personas ubicar anuncios, responder mensajes, compartir información sobre temas de interés.

i) Groupware

Conjunto de personas que comparten información y coordinan actividades a través de la red informática.

j) Internet

Conjunto de redes interconectadas que permiten "la navegación" en el acceso y comunicación de información y conocimiento

k) Intranet

Conjunto de redes interconectadas privadas que usan los protocolos del Internet que permiten "la navegación" en el acceso y comunicación de información y conocimiento dentro de una organización.

l) Mensajería instantánea (Chats)

Comunicación escrita entre personas en tiempo real utilizando las tecnologías de información y comunicación.

m) Motores de búsqueda

Permite la búsqueda de información a través de múltiples fuentes

n) Portal

Permite el acceso a los diversos contenidos de la Web de una organización como a los foros, blogs, búsquedas, etc.

o) Redes sociales on-line: Facebook, MySpace, LinkedIn, XING, Twitter, etc.

Conectarse e interactuar con las personas.

p) Reuniones en línea

Reuniones en tiempo real utilizando las tecnologías de información y comunicación que permite reunir a las personas desde cualquier lugar.

q) RSS

Really Simple Syndication, permite la distribución y actualización de contenidos de los sitios Web en las cuales uno se ha suscrito.

r) Sistemas expertos

Conjunto de programas que contiene información de expertos en determinadas áreas.

s) Software de:

Descubrimiento (identificación), captura (selección, adquisición), sistematización, almacenamiento, recuperación, distribución, diseminación (transferencia), compartir, colaboración (uso, generación).

t) Taxonomías

Agrupar y clasificar los conocimiento y su relación entre sí.

u) Tesauros

Lista de términos normalizados y estandarizados para describir e identificar el conocimiento y su relación.

v) Video conferencias

La comunicación de las conferencias a través de las videoconferencias

w) Web 2.0

Portales o sitios Web que permiten interactuar de manera dinámica y colaborar con contenidos.

x) Wiki

Espacio Web en que las personas contribuyen con información de manera dinámica y actualizada.

CAPÍTULO V

POLITICAS PÚBLICAS EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Las políticas públicas están referidas a las acciones del Estado hacia los componentes de la sociedad (instituciones, personas).

Para Parson (2007) *"se puede decir que las "políticas" se ocupan de aquellas esferas consideradas como públicas a diferencia de una lista parecida que se podría elaborar con expresiones que implican la idea de lo "privado". La idea de las políticas públicas presupone la existencia de una esfera o ámbito de la vida que no es privada o puramente individual, sino colectivo. Lo público comprende aquella dimensión de la actividad humana que se cree que requiere la regulación o intervención gubernamental o social o por lo menos la adopción de medidas comunes"* (p. 37).

5.1 Definición de políticas públicas

Aguilar (1996) define que *"una política pública es en suma:*

a) *el diseño de una acción colectiva intencional*
b) *El curso que efectivamente toma la acción como resultado de muchas decisiones e interacciones que comporta y, en consecuencia,*
c) *Los hechos reales que la acción produce"* (p. 26).

Para Dye (2008) lo define que *"una política es todo lo que los gobiernos deciden hacer o no hacer"* (p. 1)

Como señala Lahera (2004) *"las políticas públicas son un factor común*

de la política y de las decisiones del gobierno y de la oposición. Así la política puede ser analizada como búsqueda de establecer políticas públicas sobre determinados temas o de influir sobre ellas" (p. 7).

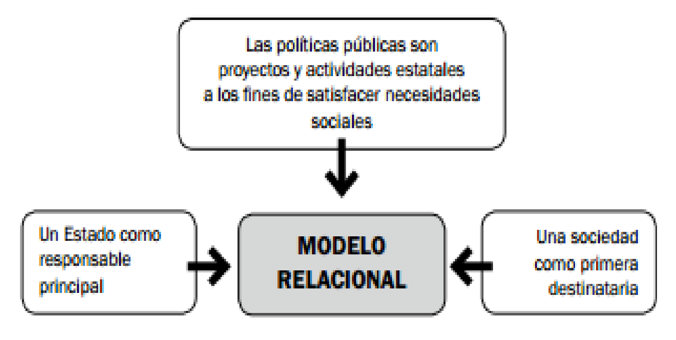
Ortegón (2001) recopila un conjunto de definiciones sobre política pública:

- "Curso de acción puesto en marcha por autoridades gubernamentales" (Roth 2010).
- "Las políticas son instituciones creadas por estructuras de poder que se imponen como directrices para abordar las prioridades de la Agenda Pública" (Eslava 2010).
- "La política pública podría caracterizarse conceptualmente, de forma sintética, como la actividad de **provisión de bienes públicos** por parte del Estado, como respuesta a fallas de mercado, que no pueden ser producidos por el sistema de mercado o que son producidos en una cantidad insuficiente" (Marín Quemada y García Verdugo 2008).
- "La política de gobierno no es sinónimo de política de Estado" (Parsons 2007).
- "Una política no es pública si no conlleva **movilización y pronunciamiento**" (Vélez 2007).
- "Mecanismo de mediación social que los gobiernos incorporan en su proceso de toma de decisiones" (Mueller 2006).
- "Una política pública no es pública porque la defina el Estado, es pública por su carácter de afectar el **interés público** y esto hace la diferencia entre lo estatal y lo público: tiene una finalidad ciudadana" (Gómez y Martínez 2005).

- "Las políticas de Estado trascienden el gobierno de un partido: reflejan el espíritu de sus habitantes y la conciencia colectiva de pertenecer a una identidad y visión de futuro común" (Arellano 2004).
- "La política pública es un mecanismo de mediación, persuasión, comunicación y consenso que los gobiernos incorporan en su proceso de toma de decisiones" (Majone 1997).
- "Proceso decisional o actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, dirigidos a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos" (Peters 1995).
- "**Construcción y calificación de los problemas colectivos**, así como la elaboración de respuestas, contenidos, instrumentos y procesos para su tratamiento" (Meny y Thoenig 1992).
- "Política pública es la norma o conjunto de normas que existen sobre una determinada problemática así como el conjunto de programas u objetivos que tiene el gobierno en un campo concreto" (Subirats 1989).
- "La política pública es aquello que un gobierno hace o deja de hacer" (Dye 1984).
- "Subcampo aplicado cuyo contenido no puede ser definido a partir de límites entre disciplinas, sino con base en aquello que parece adecuado a las circunstancias del momento y a la naturaleza del problema" (Wildavsky 1980).
- "Conjunto de acciones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado, en relación a una cuestión que concita atención, interés y movilización de otros actores de la sociedad" (Ozzlack y O´Donnell 1976).

- "Interacciones o proceso circular de asignación autoritaria de valores a una sociedad" (Easton 1973).
- "Proceso mediante el cual el gobierno, a la luz de fines políticos, decide sobre la importancia relativa de ciertos objetivos y utiliza instrumentos o cambios institucionales para alcanzar tales objetivos" (Kirschen 1974).
- "Gobernar es comunicar" (Weber 1969).
- "El arte de hacer posible lo deseable" (Bismarck, en 1878).
- "Política pública es astucia racional" (Bacon, en 1620 [en Cabrillo 006]).
- "Búsqueda, conquista y mantenimiento del poder político" (Maquiavelo [1988 {1513}])" (p. 26-27).

El modelo racional de la política pública según Graglia (2012) muestra a la sociedad como destinataria, el Estado como responsable principal de las actividades estatales, con la finalidad de satisfacer necesidades sociales.



Fuente: Graglia (2012). p 20.

Desde una noción descriptiva y prescriptiva de la política pública Graglia (2012) *precisa que "desde una noción simplemente descriptiva, se dice que las políticas públicas son proyectos y actividades estatales. Pero desde una noción más prescriptiva se agrega que deben buscar la*

satisfacción social y la aprobación ciudadana.

La noción simplemente descriptiva define las políticas públicas "desde el sujeto", es decir, desde el Estado, su gobierno y su administración pública. En cambio, la noción más prescriptiva las define "hacia el objeto", o sea, hacia la sociedad y sus sectores integrantes. De esa manera, prescriptivamente, puede haber proyectos gubernamentales y también actividades administrativas pero sin políticas públicas.

Si se adopta una noción simplemente descriptiva, cualquier proyecto o actividad estatal que privatice o estatice un servicio público, por ejemplo, sería una "política pública". Pero si se adopta una noción más prescriptiva, la estatización o la privatización serían políticas públicas, solamente, si fuesen capaces de subordinar los intereses partidarios de los gobernantes y/o las demandas sectoriales de los empresarios a las necesidades de la sociedad" (p. 20).

5.2 Normatividad sobre Política de Gestión del Conocimiento en el sector público peruano

Es a través de la legislación que el Estado establece las actividades que se constituyen en políticas públicas. Tal es el caso, para la Política de la Gestión del Conocimiento, el documento titulado la **"Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021",** es aprobada con Decreto Supremo N° 004-2013-PCM el 8 de enero de 2013.

5.3 Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento en el sector público

En el documento relacionado a la justificación de la Política Nacional, en el punto referente a la situación general en lo que corresponde a

principales deficiencias de la Gestión Pública en el Perú. Queremos destacar lo referente a la Información y Comunicación del Decreto Supremo N° 004-2013-PCM en lo relacionado a que no existe un sistema de recojo ni de transferencia de buenas prácticas, ni se registran las lecciones aprendidas generando pérdida de tiempo e ineficiencia, tal como está indicado en el punto de "***Carencia de sistemas y métodos de gestión de la información y el conocimiento:*** *La gestión del conocimiento implica la transferencia del conocimiento y desarrollo de competencias necesarias al interior de las instituciones para compartirlo y utilizarlo entre sus miembros, así como para valorarlos y asimilarse si se encuentra en el exterior de estas. Relacionado con el problema anterior, actualmente, en el estado ni existe un sistema de recojo y transferencia de buenas prácticas; las lecciones aprendidas de la propia experiencia no se registran, por lo que se repiten los mismo errores y se buscan soluciones a problemas que ya habían sido resueltos, generando pérdida de tiempo, ineficiencia, además de que las mejores prácticas no se aplican, ni se comparten"* (p. 6).

5.4 Objetivos

Se ha planteado como objetivo en términos generales de la Política de Modernización de la Gestión Pública, la modernización de la gestión pública, el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país, tal como está expresado en el documento *"orientar, articular e impulsar todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país"* (p. 7).

Y como objetivos específicos para el caso de la gestión del conocimiento se plantea el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento, la obtención de lecciones aprendidas y las mejores prácticas, tal como lo podemos apreciar en el punto*"7.*

Desarrollar un sistema de gestión del conocimiento integrado al sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación de la gestión pública, que permita obtener lecciones aprendidas de los éxitos y fracasos y establezcan mejores prácticas para un nuevo ciclo de gestión" (p. 7).

5.5 Componentes

Entre los componentes relacionados a la gestión del conocimiento de la políticas de la Gestión Pública orientada a Resultados está el seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento asimismo la administración del conocimiento y los aprendizajes organizacionales de acuerdo al punto ***"f) Seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento:*** *un elemento imprescindible de la gestión por resultados es el proceso continuo de recolección y análisis de los datos que tienen como objetivo el seguimiento y monitoreo de los indicadores de insumo, proceso, producto, así como la evaluación de los resultados e impactos de las actividades, programas y proyectos desarrollados por una entidad, con el propósito de mejorar o garantizar la provisión de productos o servicios a los ciudadanos. De esta forma se busca medir el desempeño de la institución a través del grado de cumplimiento de sus metas de asignación de recursos, en función de las prioridades establecidas a nivel funcional y territorial en sus planes estratégico, operativo y presupuesto. En tal sentido, se busca medir, con transparencia, la eficacia en el cumplimiento de los objetivos, la eficiencia en el uso de recursos y la calidad o grado de satisfacción percibida por los ciudadanos atendidos. Esta información finalmente debe generar el conocimiento adecuado para la mejora continua de la calidad de la acción del Estado en el servicio ciudadano.*

La gestión de conocimiento es una disciplina emergente que tiene como objetivo generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito (know-how) y explícito (formal) existente en un determinado colectivo u organización, para dar respuestas a las necesidades de los individuos

y de las comunidades de los individuos y de las comunidades en su desarrollo. El objetivo es administrar el conocimiento y los aprendizajes organizacionales para mejorar el funcionamiento de las entidades, tomando en cuenta buenas práctica propias o de terceros para retroalimentar el diseño e implementación de sus estrategias de acción y asegurar así resultados positivos y relevantes. Cuando la gestión del conocimiento se implementa formalmente en el sector público, los sistemas se vuelven cada vez mas interconectados, los procesos se hacen más visibles y dinámicos, se pueden optimizar los recursos y mejora la transparencia en el manejo de los asunto públicos" (pp. 10-11).

5.6 Elementos centrales de la modernización de la gestión pública

Entre los Pilares centrales de la Política de Modernización de la gestión pública vinculados a la gestión del conocimiento tenemos el sistema de información; el seguimiento, monitoreo y evaluación; y la gestión del conocimiento de acuerdo a lo expresado en el punto 5 del documento "***5. Sistema de información, seguimiento, evaluación y gestión de conocimiento***

a) Sistema de información

El sistema de información es un proceso para recoger, organizar y analizar datos, con el objetivo de convertir en información útil para la toma de decisiones. El sistema de información para el seguimiento, monitoreo y evaluación debe diseñar los procesos de recojo, sistematización y análisis de la información, desde la etapa inicial de diseño de los indicadores, hasta las evaluaciones de resultados e impacto. El sistema de información para el seguimiento y la evaluación parte de los indicadores cuantitativos y cualitativos, de resultado y de impacto, diseñados en los Planes Estratégicos Institucionales. Estos deben ser simples, mensurables, alcanzables, estar orientados a resultados y referirse a un plazo determinado.

Establecidos los indicadores, estos deben ser validados empleando criterios técnicos que aseguren su calidad, confiabilidad y transparencia en los procesos de toma de decisiones. Entre los criterios a considerar se encuentran la relevancia (miden lo que buscamos), la pertinencia (seleccionaos un pequeño número de indicadores claves), la economía (son fáciles de conseguir), la oportunidad si los vamos a tener en el momento de que los necesitamos), si estamos en capacidad de obtenerlos y sin son verificables. No se requiere indicadores muy sofisticados que luego no sean analizados. La información debe ser generada con la finalidad de producir un insumo para la toma de decisiones y el proceso de evaluación.

b) Seguimiento, monitoreo y evaluación

El seguimiento o monitoreo es un proceso organizado para verificar que una actividad o una secuencia de actividades transcurre como se había previsto dentro de un determinado periodo de tiempo. Reporta las fallas en el diseño y la implementación de los programas y proyectos, permite comprobar si se está manteniendo la ruta hacia el objetivo establecido. Estima la probabilidad de alcanzar los objetivos planeados, identifica las debilidades que deben ser atendidas y oportunamente recomienda cambios y propone soluciones.

La evaluación es un proceso por el cual se determinan cambios generados por una actividad o secuencia de actividades, a partir de la comparación entre el estado inicial y el estado actual utilizando herramientas cualitativas y cuantitativas. La evaluación se divide en dos tipos (i) la evaluación de gestión, que debe explica el proceso de gestión y ejecución del plan, programa o proyecto y medir la pertinencia de las acciones y la eficacia de los resultados: (ii) la evaluación de impacto que debe analizar los efectos esperados y no esperados, a la luz de los objetivos de la institución en relación con las expectativas de los ciudadanos.

La evaluación es una herramienta que va a permitir el aprendizaje y

lograr procesos orientados a la mejora continua, tanto de las actividades en marcha, como de la programación, planificación y desarrollo de políticas. Sirve de base para gestionar el conocimiento y capitalizar las buenas prácticas de gestión.

Así se mejoraran i) el estudio de las necesidades del ciudadano; ii) la definición de los objetivos; iii) la gestión de los procesos; iv) el costeo y la optimización de las actividades de la cadena del valor; v) la estructura orgánica; vi) la coordinación del trabajo; vii) la comunicación entre las personas y el clima organizacional: viii) el conocimiento, las capacidades y las competencias de los servidores públicos; ix) los manuales, los procedimiento, los formatos; x) los contratos; xi) los propios sistemas de seguimiento, monitoreo, supervisión, control y evaluación: xi) la transferencia del conocimiento, entre otros.

Por último, la generación de información debe contribuir a la difusión y rendición de cuentas de los resultados parciales y finales de la gestión de las entidades, así como de posproyectos, programas y políticas que impulsa la entidad.

c) Gestión del Conocimiento

Las dimensiones del concepto de gestión del conocimiento son:

- *El proceso de producción del conocimiento por medio de los aprendizajes organizacionales,*
- *El espacio de conocimiento (región, ciudad, organización),*
- *Las herramientas y tecnologías de gestión del conocimiento que guardan y documentan el conocimiento organizacional.*
- *La sinergia como dinámica del proceso de desarrollo de un sistema que aporta a la capacidad de respuesta de las comunidades y los individuos frente a los nuevos problemas o desafíos en un medio*

inestable y cambiante.

- *Los trabajadores del conocimiento.*

A través de la gestión del conocimiento se busca:

- *Administrar el flujo de información para brindar la información correcta a la gente que la necesita, de tal manera que pueda usarla rápidamente.*
- *Formular e implementar una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.*
- *Promover el mejoramiento continuo de los procesos de cadena de valor, enfatizando la generación y utilización del conocimiento.*
- *Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación del conocimiento.*
- *Divulgación del conocimiento (por ejemplo: lecciones aprendidas, mejores prácticas, etc.) para que todos los miembros de la organización y del sistema puedan utilizar el conocimiento en el contexto de sus actividades diarias.*
- *Asegurar que el conocimiento esté disponible en el sitio donde es más útil para la toma de decisiones.*
- *Facilitar la efectiva y eficiente generación de nuevo conocimiento (por ejemplo: actividades de investigación y desarrollo, aprendizaje a partir de casos históricos, etc.)*
- *Apoyar la adquisición de conocimiento de fuentes externas y desarrollar la capacidad de asimilarlo y utilizarlos.*
- *Asegurar que toda persona en la organización sepa donde se encuentra disponible el conocimiento en la entidad.*

La gestión del conocimiento es un aspecto clave de la Política de Modernización de la Gestión Pública ya que permite identificar, analizar

y compartir el conocimiento disponible y requerido sobre la gestión y su relación con los resultados. Más aún, la gestión del conocimiento es un proceso cuyo alcance no debe circunscribirse a cada organización pública, sino que debe ser capitalizado por el conjunto del Estado a través de la sistematización e intercambio de experiencias en redes interinstitucionales de aprendizaje" (pp. 14-15).

5.7 Lineamientos para el sector público

Entre los lineamientos relacionados a la gestión del conocimiento como políticas públicas tenemos:

"4.1. Lineamientos para las entidades públicas en general

5. Sistemas de información, seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento

Desarrollar un Sistema de Gestión del Conocimiento, Monitoreo y Evaluación que permita obtener las lecciones aprendidas de los éxitos y fracasos y establezca las mejores prácticas para un nuevo ciclo de gestión.

- *Sistematizar los aprendizajes institucionales a partir de las lecciones que aporten los sistemas de seguimiento y evaluación.*
- *Desarrollar y facilitar la efectiva y eficiente generación de nuevo conocimiento (por ejemplo: actividades de investigación y desarrollo, aprendizaje a partir de casos históricos, etc.)*
- *Adquirir conocimiento de fuentes externas y desarrollar la capacidad de asimilarlo, utilizando y adaptarlo a la institución.*
- *Divulgar el conocimiento (lecciones aprendidas, mejores prácticas, estrategias efectivas, etc.) por medio de reportes, informes, publicaciones, portal Web, entre otros, para que los*

miembros de la organización así como otras entidades públicas puedan capitalizarlo para mejorar su desempeño en el ejercicio de sus responsabilidades.

- *Asegurar que toda persona en la organización sepa donde se encuentra disponible el conocimiento en la entidad.*
- *Impulsar la creación de espacios específicos de rendición de cuentas a la ciudadanía.*
- *Apoyar iniciativas de intercambio de experiencias e inter aprendizaje con otras entidades públicas"* (p. 19).

" 5. El Rol del ente rector del sistema de modernización de la gestión pública (…)

"las acciones a ser desarrollaras por el ente rector en el ámbito de cada uno de los pilares de la modernización de la gestión pública son los siguientes:

5. Sistema de información, seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento

- *Definir los indicadores de seguimiento y evaluación del proceso de modernización de la gestión pública.*
- *Monitorear y evaluar periódicamente el avance del proceso (de los indicadores)*
- *Producir y difundir un Ranking de modernización de las entidades públicas.*
- *Compilar, sistematizar y compartir las buenas prácticas de gestión pública.*
- *Dar a conocer los avances, resultados y desafíos del proceso de modernización de la gestión pública: Observatorio de Modernización de la Gestión Pública.* (p. 20).

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Villanueva, L. (1996). *Estudio introductorio.* pp. 15-84. En: Aguilar Villanueva, L. (1996). *La hechura de las políticas públicas.* México : Porru.

Aboites, J. (2008). *Economía del conocimiento y propiedad intelectual.* México : Siglo XXI.

Ajá Quiroga, L. (2002). *Gestión de información, Gestión del Conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones.* ACIMED. Vol. 10, 05, 2002. [En línea]. Recuperado 21 de octubre de 2012: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_5_02/aci04502.htm

Al-Alawi, A.I.; Al-Marzooqi, N.Y. ; Mohammed, Y.F. (2007). *Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors.* Journal of Knowledge Management. vol 11, n° 2: 22-42.

Alavi, M., D.L. (2001). *Gestión del Conocimiento y sistemas de Gestión del Conocimiento*. *MIS Quarterly*. Vol.25. 2001. pp. 107-136.

Alegre Vidal, J. (2004). *La gestión del conocimiento como motor de la innovación.* Castelló de la Plana (España) : Universitat Jaume.

Arbonies, Ángel L. (2006). *Gestión del Conocimiento para innovar: como evitar la miopía en la Gestión del Conocimiento.* Madrid : Díaz de Santos.

Arévalo, J. A. (2007). *Gestión de la información, gestión de contenidos y conocimiento*. Salamanca: [Jornadas de trabajo del Grupo SIOU]. [En línea]. Recuperado 29 octubre de 2012: http://eprints.rclis.org/12992/

Argote, L. ; Ingram, P. (2000). *Knowlwdge transfer: a basis for competitive advantage in firms.* Organizational Behavior and Human Decision Processes. Vol. 82,. Pp. 150-169.

Azinian, H. (2009). *Las tecnología de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas.* Buenos Aires : CPEMD.

Arzola Hamilton, M. (2010). *Aprendizaje organizacional, gestión de conocimiento y capacidad innovativa en negocios de servicios intensivo en conocimientos, caso consultores independiente de ciudad Guayana, Venezuela***.** [En línea]. Recuperado 10 junio de 2012: http://64.65.44.107/docs/398.pdf

Banco Mundial (2003). *Construir sociedad del conocimiento: nuevos desafíos para la educación terciaria.* Washington : Banco Mundial.

Barceló Llauger, M. (2001). *Hacia una economía del conocimiento*. Madrid : ESIC-PriceWaterhouseCooper.

Beazley, et al. (2003). *La continuidad del conocimiento en las empresas.* Bogota : Editorial Norma.

Bechky, B. (2003). *Sharing meaning across occupational communities: the transformation of understanding on a production floor*. Organization Science. Vol. 14, N° 3: 312-330

Benavides Velasco, C.A. (2003). *Gestión del Conocimiento y calidad total.* Madrid : Ediciones Díaz de Santos.

Bustelo Ruesta, C. ; Amarilla Iglesias, Raquel (2001). *Gestión del Conocimiento y gestión de la información.* Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, año VIII, no.34 (marzo 2001); pp.226-230. [En línea]. Recuperado 02 setiembre de 2012: www.inforarea.es/Documentos/GC.pdf

Canals, A. (2003*)*. *Gestión del Conocimiento*. Barcelona : Gestión.

Casa Tirao, B. (2012). *La educación superior frente a la sociedad del conocimiento. Una visión latinoamericana***. En: Morales Campos, E., coord. (2012).** *El conocimiento y la información como factores de integración de América Latina.* México : UNAM, IIBI. [en línea]. Recuperado 20 octubre 2012: http://132.248.242.3/~pública/archivos/libros/conocimiento_informacion_factores.pdf

Chaparro, F. (2001). *Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo*. En: Revista da Ciencia da Informacao. Vol. 30, N° 1. pp. 19-31.

Choo, W. (1999). *La organización inteligente: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones*. México: Oxford University Press.

Circulo de Empresarios, Madrid (2008). *Próxima estación : la Economía del Conocimiento.* Madrid : Circulo de Empresarios. [en línea]. Recuperado 02 enero 2013: http://www.circulodeempresarios.org/sites/default/files/públicaciones/2008/09/1_2.pdf

Collison, C. Y Parcell, G. (2003). *La Gestión del Conocimiento: lecciones prácticas de una empresa líder*. Barcelona : Paidos.

Crovi Druetta, D. (2002). *Sociedad de la información y el conocimiento : entre el optimismo y la desesperanza*. En: Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. May-ago., vol XLV, N° 185. pp. 13-33. [en línea]. Recuperado 20 noviembre 2012: http://redalyc.uaemex.mx/pdf/421/42118502.pdf

Cummings, I.N. (2004). W*ork groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization*. Management Science. Vol. 50, N° 3: 352-364.

Dahlman, C. ; Andersson, T. (2000). *Korea and the knowledge-based economy: making the transition*. Paris: Banco Mundial.

Dahlman, C. ; Utiz, A. (2005). *India and the knowledge economy leveraring strenghts and oportunities*. Washington : Banco Mundial.

Dalhman, C. ; Aubert, J-E. (2001). *China and the knowledge economy*. Washington : World Bank.

Davenport, T. (2006). *Capital humano: creando ventajas competitivas a través de las personas*. Madrid: Ediciones DEUSTO.

Davenport, T. ; Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción: como las organizaciones mejoran lo que saben*. Buenos Aires : Pearson Editores.

Dean J, S. (1996). *Does decision process matter? A study of strategic decision-making effectiveness*. Acad. Manag.J. 39:368-396.

Drucker, P. (1993). *La sociedad poscapitalista.* Apóstrofe, Barcelona.

Drucker, P. (2002). *Los Desafíos de la Gerencia del Siglo XXI*. Bogotá : Grupo Editorial Norma.

Dye, T. R. (2008). *Understanding public policies.* New Jersey : Pearson Prentice Hall.

Edelman, L.F. (2000). *Facilitators and impediments to the internal transfer of team-embodied competences in firms operating in dynamic environments*. Tesis (Doctor of Business Administration), Boston University, School of Management, Boston, Estados Unidos

Fernández Valdés, M. ; Ponjuan Dante, G. (2008). *Análisis conceptual de las principales interacciones entre la gestión de información, la gestión documental y la Gestión del Conocimiento.* ACIMED. Vol.18, N°.1. [En línea]. Recuperado 26 octubre 2012: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352008000700007&script=sci_arttext

Forrester, R.H. (2000). *Capturing learning and applying knowledge: an investigating of the use innovation teams in japanese and american automotive firms.* Journal of Business Research. Vol. 47, 2000. pp. 33-45.

Fundación Friedrich Nauman ; Fundación este País (2005). *México ante el reto de la economía del conocimiento.* México : Fundación Friedrich Nauman ; Fundación este País. [En línea]. Recuperado 01 junio de 2012: http://estepais.com/inicio/historicos/174/20_suplemento_mexico%20ante%20el%20reto.pdf

Gallego Barrio, L.M. ; Muñoz Loaiza, A. ; Carmona Suárez, E.J. (2008). *Dashboard digital del docente.* Quindio (Colombia): Ediciones Elizcom.

Gallego, D. ; Ongallo, C. (2004). *Conocimiento y gestión: la Gestión del Conocimiento para la mejora de las personas y las organizaciones.* Madrid : Pearson Educación.

García Manjón, J.V, (2010). *Gestión de la innovación empresarial: claves para ser una empresa innovadora:* La Coruña (España) : NETBIBLO.

Giner de la Fuentes, F. (2001). *Los sistemas de información en la sociedad del conocimiento.* Madrid : ESIC.

Gold, A. ; Malhotra, A. S. (2001). *Gestión del Conocimiento desde la perspectiva de la capacidad organizacional. J. Manag. Inf. Syst.* Vol. 18. 2001. pp. 185-214.

Gómez Díaz, D. , Pérez de Armas, M. ; Curbello Valladares, I. (2005). *La Gestión del Conocimiento: herramienta gerencial para las organizaciones de hoy.* Revista AIBDA: Vol. XVII, N° 1. pp. 33-62.

Gómez Hernandez, M. ; Rodriguez Monroy, C. ; Guaita, W. (2010).. *Método de análisis por indicadores para evaluar la Gestión del Conocimiento en empresas manufactureras. En: Revista de Ciencias Sociales. Vol. 16, N° 2. pp. 304-316.* [En línea].. Recuperado 26 octubre 2012: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/280/28016298011.pdf

Graglia, J.E. (2012). *En la búsqueda del bien común: manual de políticas públicas.* Buenos Aires : Konrad Adenauer Stifung.

Gupta, A.K. ; Govindarajan, V. (2000). *Knowledge flows within multinational corporations*. Strategic Management Journal. Vol. 21, N° 4: 473-496.

HARVARD BUSINESS REVIEW (2000). *Gestión del conocimiento*. Barcelona : Paidos.

Heeseok, L. ; Byounggu, C. (2003). *Knowledge Management enablers, processes and organization performance: and integrative view and empirical examination*. Journal of Management Information Systems. Vol. 20. pp. 179-228.

Henao Calad, M. ; Arango Fonnegra, M. (2006). *Soluciones tecnológicas que apoyan la gestión del conocimiento.* En: AD-MINISTER. N° 8, ene-jul. 2006. Recuperado 01 enero 2013: http://bdigital.eafit.edu.co/Journal/AD134/Administer8.pdf

Hernandez Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación*. México : Mc Graw Hill.

Holsapple, C. W. y Singh, M. (2001). *The knowledge chain model: activities for competitiveness*. Expert Systems with Applications, N° 20 pp. 77-98.

Janz, B. ; **Prasarnphanich, P. (2003).** *Understanding the antecedents of effective knowledge Management;: the importance of a knowledge-centered culture*. Decision Sciencies. Vol. 34. pp. 351-384.

Kenney J.L.. ; Gudergan, S.P. (2006). *knowledge integration in organizations: an empirical assessment*. Journal of Knowledge Management. Vol. 10, N° 4: 43-58.

Kim W, ; Maugborne R. (1998). Procedural justice, strategic decision making and knowledge economy. *Strat. Manag. J. 19*: 323-338

Krogh, G. V., Nonaka, I., y Aben, M. (2001). *Making the most of your company's knowledge: a strategic framework. Long Range Planning, N°*, 34. pp. 421-439.

Kruger, K. (2006). *El concepto de la 'Sociedad del Conocimiento'*. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. XI, Nº 683, 25 de septiembre de 2006. Recuperado 01 enero 2013: http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm

Lahaba, Y.N. ; León Santos, M. (2001). *La Gestión del Conocimiento: una perspectiva en la gerencia de las organizaciones*. ACIMED. VOL. 9, N° 2. pp. 121-126. [En línea]. Recuperado 28 octubre 2012: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_2_02/aci04201.pdf

Lahera P., E. (2004). *Política y política públicas.* Santiago de Chile : CEPAL.

Lapré, M.A. ; Van Wassenhove, L.N.. (2001). Creating and transferring knowledge for productivity improvement in factories, management science.

Lloyd, B. (1996), *Knowledge Management: the key to longterm organizational success.* Long Range Planning N°, 29 pp. 4, 576-580.

Luen, T.*W. ; Al-Hawamdeh, S. (2001).* *Knowlwdge Management in the public sector: principles and practices in police work.* Journal of Information Science. Vol. 27. pp. 311-318.

March, J. (1991). *Exploration and explotaiton in organizational learning. Organiz. Sci. 2*: 71-87.

Mas, M. ; Corales, A.; Velas, I. (2004). *Dirección de empresas en la economía el conocimiento*. Pamplona (España) : Universidad de Navarra.

McAdam, R. ; Reid, R. (2000). *A comparison of public and private sector perceptions and use of knowledge Management*. Journal of European Industrial Training. Vol. 24. pp. 16-38.

Medina Vásquez, J. (2003). *Gestión del Conocimiento: pautas y lineamientos generales*. Salamanca : Diputación de Salamanca.

Méndez Gutiérrez del Valle, R. et.al (2008). *Sistema urbano y sociedad del conocimiento: hacia una tipología de las ciudades españolas*. En: Investigaciones Regionales. N° 16. 117-142 pp. Madrid : Instituto de Economía. [En línea]. Recuperado 28 enero 2011: http://www.aecr.org/images/ImatgesArticles/2009/05%20Mendez.pdf

Metxiotis, K. (2002). *Applying knowledge Management in higher education: the creation of a learning organization*. Journal of Information & Knowlwdge Management (JIKM). Vol 2. p. 353-359.

Montañez, V. (2006). *Generación de una base conceptual de articulación de la gestión administrativa y a gestión tecnológica a partir de la Gestión del Conocimiento y de los activos intangibles. Bogotá : Universidad Nacional de Colombia.*

Moral Bueno, A. del ; et al (2007). *Gestión del Conocimiento*. Madrid . Thomson.

Morales Campos, E., coord. (2012). *El conocimiento y la información como factores de integración de América Latina.* México : UNAM, IIBI. [En línea]. Recuperado 20 octubre 2012: http://132.248.242.3/~pública/archivos/libros/conocimiento_informacion_factores.pdf

Ndlela, L. T., y Du Toit, A. S. A., (2001), *Establishing a knowledge management program for competitive advantage in an enterprise.* International Journal of Information Management, N° 21 pp.151-165.

Nonaka, I ; Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating entity: a new perspective on the theory of the firm.* New York : Oxford University Press.

Nonaka, I ; Toyama, R. Nagata, A. (2000). *A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm.* Industrial and Corporate Change. Vol. 20, pp. 1-20.

Nonaka, I. (2001). *La tecnología y la gestión de conocimiento.* Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información. N° 6.

Nonaka, I. ; Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora del conocimiento: como las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación.* México : Oxford.

Nonaka, I.; Toyama, R. ; Konno, N. (2001). *Seci, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation.* en: Nonaka, I. y Teece, D. eds., Managing Industrial Knowledge: creation, transfer and utilization. Sage Públications, Londres, Inglaterra. 13-43.

Nork, K. ; Rivas, R. (2008). *Gestión del Conocimiento: una guía práctica hacia la empresa inteligente.* Madrid : LibrosenRed.

OCDE (1996). *The knowledge based-economy.* OCDE/GD (96) 102. p. 11. París : OCDE.

Okhuysen, G. ; Eisenhardt, K. (2002). *Integrating knowledge in groups: how formal interventions enable flexibility. organization science*. Vol. 13, N° 4: 370-386.

Olive, L. (2008). *El libro, la lectura y las bibliotecas en la sociedad del conocimiento*. [En línea]. Recuperado 30 de Enero de 2013: http://www.cerlalc.org/Prospectiva/Leon_Olive.pdf

Ortegon Quiñones, E. (2011). *Fundamentos de planificación y política pública.* Lima : IELAT ; Centro Guamán Poma de Ayala.

Parson, D.W. (2007). *Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. México : FLACSO:*

Pedraja-Rejas, L. ; Rodríguez-Ponce, E ; Rodríguez- Ponce, J. (2006). *Sociedad del conocimiento y dirección estratégica: una propuesta integradora. Interciencia*. Vol. 31. pp. 570-576.

Pedraja-Rejas, L. ; Rodríguez Ponce, E. : Rodríguez-Ponce, J. (2009). *Gestión del Conocimiento, eficacia organizacional en pequeñas y medianas empresa. En: Revista Venezolana de Gerencia. Año 14, N° 48. 495-506 pp. Zulia, Venezuela.* [En línea]. Recuperado 16 de octubre de 2012: http://www.scielo.org.ve/pdf/rvg/v14n48/art02.pdf

Pedraja-Rejas, L. ; Rodríguez-Ponce, Emilio & Rodríguez-Ponce, Juan. (Enero-Marzo 2009). *La influencia de la Gestión del Conocimiento sobre la eficacia organizacional: Un estudio en instituciones públicas y empresas privadas***.** *Revista de la Facultad de Ingeniería. Universidad de Antioquia*. Ene./Mar. 2009, no.47 p.218-227. [En línea]. Recuperado 16 de agosto de 2012: http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302009000100020&lng=en&nrm=iso

Peluffo A., Martha B. ; Catalán Contreras, E. (2002). *Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación al sector publico*. Santiago de Chile : ILPES.

Pérez Capdevila J. (2003). *La era del Conocimiento*. Guantánamo : El Mar y la Montaña.

Pérez Rodríguez, Y. ; Coutín Domínguez A. (2005). *La Gestión del Conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial.* ACIMED, Dic 2005, vol.13, no.6. [En línea]. Recuperado 15 de agosto de 2012: http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v13n6/aci040605.pdf

Pfeffer, J. (1996). *Ventaja competitiva a través de la gente: como desencadenar el poder de la fuerza de trabajo*. México : CECSA.

Plaza Landaeta, R. ; Gonzáles Aure, N. (2004). *La Gestión del Conocimiento organizativo; dinámicas de agregación de valor en la organización*. Economía Industrial. N° 357.

Ponjuan Dante, G. (2004). *Gestión de información.* Rosario : Paradigma.

Ponjuan Dante, G. (2007). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Gijón (España) : Trea.

Pons, J.P. (2007). *La educación infantil y primaria en la sociedad del conocimiento, el aprendizaje mediado por las tecnologías de la información y comunicación.* En: **España. Ministerio de Educación (2007).** *Introducción temprana a las TICs: estrategias para educar en aula.* Madrid : Ministerio de Educación.

Quiroz, J. (2005). *Sociedad de la información y del conocimiento.* En: Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de la Información Geográfica. Vol 1, N° 1. may-ago. 2005. p. 88.

Riege, A. (2007). *Actions to overcome knowledge transfer barriers in mncs*. Journal of Knowledge Management. Vol. 11, N° 1: 48-67.

Riesco Gonzáles, M. (2006). *El negocio es el conocimiento*. Madrid : Díaz de Santos.

Rodríguez Gómez, D. (2006). *Modelos para la creación y Gestión del Conocimiento: una aproximación teórica. Educar, N° 37. pp. 25-39*. [En línea]. Recuperado 25 setiembre de 2012: http://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewFile/58019/68087

Rodríguez-Ponce, E. (2003). *La sociedad del conocimiento.* En: Revista Facultad de Ingeniería-Universidad de Tarapacá. Vol. 11 Nº 2, p. 1. 2003.

Rodríguez-Ponce, E. (2007). *Gestión del Conocimiento y eficacia de las organizaciones: un estudio empírico en instituciones públicas.* Interciencia. Vol. 32. pp. 820-826.

Rodríguez-Ponce, E. ; Palma-Quiroz, A. (2010). *Desafíos de la educación superior en la economía del conocimiento*. Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería [en línea]. Recuperado 02 junio 2012: http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=77218811002

Romero, C. (2007). *La escuela media en la sociedad del conocimiento.* Buenos Aires : CPEMD.

Rodríguez-Ponce, E. ; Pedraja-Reyes, L. ; Delgado, M. : Rodríguez Ponce, J. (2010). *Gestión de conocimiento, liderazgo, diseño e implementación de la estrategia: un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. En: Ingeniare, Revista chilena de ingeniería. Vol. 18, N° 3. pp.373-382*. [En línea]. Recuperado 01 octubre de 2012: http://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v18n3/art11.pdf

Sabherwal, R. ; Sabherwal, S. (2005). *Knowlwdge management using information technology: determinants of short-term impact on firma value*. Decision Sciences. Vol. 36. pp. 531-567.

Sanchez, C. ; Ríos, H. (2011). *La economía del conocimiento como base del crecimiento económico en México.* En: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. Vol. 8, N° 2. may.-ago. 2011. pp. 46-60. [En línea]. Recuperado 01 de Enero de 2013: http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=82319126004

Sandoval Salazar, R. (2006). *Sociedad del conocimiento, razón y multipluralismo. Una mirada desde el pluralismo epistemológico.* [En línea]. Recuperado 30 de Enero de 2013: http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa8/m08p17.pdf

Santana, M. ; Cabello, J. ; Cubas, R., Medina, V. (2011). *Redes sociales como soporte a la gestión del conocimiento.* Lima : Universidad ESAN.

Santillán de la Peña, M. (2010). *Gestión del Conocimiento: el modelo de gestión de empresas del siglo XXI.* Madrid : Netbiblio.

Stiglitz, J. (1998). *Towards a new paradigma for development: strategies, policies and process. Geneve : World Bank.*

STOCKER GROUP S.A. *Gestión del Conocimiento en la práctica.* [En línea]. Recuperado 01 setiembre de 2012: http://www.stockergroup.com/files/file/KM_ES.pdf

Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practices within the firm. Strategic Management Journal. Vol. 17(winter special issue): 27-43.

TELEFÓNICA DEL PERU (2002). *La sociedad de la información en el Perú*. Lima : Fundación Telefónica.

Tsai, W. (2001). *Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance.* Academy of Management Journal. Vol. 44, N° 5: 996-1004.

Tubella Casadevall, I. ; Vilaseca Requena, J. (2005). Coords. *Sociedad del conocimiento: como cambia el mundo ante nuestros ojos.* Barcelona : Editorial UOC.

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento.* Paris : UNESCO.

Valhondo, D. (2010). *Gestión del Conocimiento: del mito a la realidad*. Madrid : Díaz de Santos.

Vega Sologuren, G. (2005). *La era de la co-evolución del conocimiento y el mundo inteligente*. Lima : Ed. Gestión del Conocimiento.

Vih-Tong, P. y Scott J.L.. (2005). *An investigation of barriers to knowledge transfer. journal of knowledge management*. Vol. 9, N° 2: 75-90. Yin, R.K.. (2003). case study research: design and methods.

Von Krogh, G.; Nonaka, I, ; Aben, M. (2001). *Making the most of your company's knowledge: a strategic framework. long range planning*. Vol. 34, N° 4: 421-439

Yang, J. (2006*). La estrategia de Gestión del Conocimiento y su efecto en el crecimiento corporativo***.** Economía Industrial, Nº 362, pp. 123-133.

Zander, U. , Kogut B. (1995). *knowledge and the speed of transfer and imitation of organizational capabilities: An Empirical Test*. Organization Science. Vol. 6, N° 1: 76-92.

Zárraga, C. ; Bonache, J. (2005). *Equipos de trabajo para la Gestión del Conocimiento: la importancia de un clima adecuado*. Cuadernos de economía y dirección de empresa. N° 22: 27-48

TESIS

Bustos Farias, E. (2008). *La influencia del capital intelectual en la gestión de la calidad en institución de educación superior: el caso de la Escuela Superior de Computo del Instituto Politécnico Nacional.*

Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias Administrativas. Escuela Superior de Comercio y Administración. Instituto Politécnico Nacional. México. [En línea]. Recuperado 10 setiembre de 2012: http://itzamna.bnct.ipn.mx:8080/dspace/bitstream/123456789/4351/1/INFLUENCIACAPITAL.pdf

De la Cruz Cruz, M.A. (2008). *Gestión del Conocimiento en una empresa envasadora*. Tesis para optar el grado académico de Maestría en Ciencias en Administración de Negocios. Escuela Superior de Comercio y Administración. Instituto Politécnico nacional. México D.F. – México. [En línea].Recuperado 15 de setiembre de 2012: http://itzamna.bnct.ipn.mx:8080/dspace/bitstream/123456789/4001/1/GESTIONCONOCIM.pdf

Eduardo Gutierrez, P.A. (2011). *La formación docente en la sociedad del conocimiento*. Memoria para optar el grado de Doctor. Departamento de Filosofía del Derecho Moral y Política. Facultad de Filosofía. Universidad Complutense de Madrid. Madrid – España. [En línea]. Recuperado 15 de enero de 2013: http://eprints.ucm.es/13032/1/T33031.pdf

Ferrada C., P. L. (2009). *Aplicación de un modelo de Gestión del Conocimiento en la evaluación técnico-económica de proyectos mineros*. Memoria para optar el título de Ingeniero Civil Industrial. Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile. Santiago – Chile. [En línea]. Recuperado 15 de agosto de 2012: http://www.cybertesis.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cf-ferrada_pc/pdfAmont/cf-ferrada_pc.pdf

Gómez Hernández, M. (2009). *Desarrollo de un modelo de evaluación de la Gestión del Conocimiento en empresas de manufactura*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Administración de Empresas. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid – España. . [En línea]. Recuperado 19 de agosto de 2012: http://oa.upm.es/5972/1/MARIAN_GOMEZ_HERNANDEZ.pdf

Gómez Saldaña, M. T. (2008). *Diseño de estrategias que permitan a las organizaciones pasar a una posición de generación y difusión de conocimiento: el caso de las organizaciones del sector paraestatal*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Administración. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro -México. [En línea]. Recuperado 21 de julio de 2012. http://fca.uaq.mx/files/investigacion/doctorado/tesis/MariaTeresaGomezSaldana.pdf

Pinera, E. (2004). *Gestión del Conocimiento y el control interno para la calidad del capital intelectual en la Universidad del Altiplano*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Administración. Escuela Universitaria de Post Grado. Universidad Nacional Federico Villarreal.. Lima – Perú.

Portilla Loayza, M.A.. (2009). *La Gestión del Conocimiento en el desarrollo de la competencia laboral de los docentes de la UGEL Puno*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Administración. Escuela Universitaria de Post Grado. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima – Perú.

Prieto Pastor, I.M. (2003). *Una valorización de la Gestión del Conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones: propuesta de un modelo integrador***.** Tesis para optar el grado académico de Doctor. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Valladolid. Valladolid – España. [En línea]. Recuperado 20 de setiembre de 2012: http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01593418657814906332257/012600.pdf

Ramírez Robles, F.J. (2009). *Diseño de un modelo de Gestión del Conocimiento para una organización sin fines de lucro.* Memoria para optar el titulo de Ingeniero Civil Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad de Chile. Santiago – Chile. [En línea]. Recuperado 05 de Mayo de 2010: http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2009/ramirez_f/sources/ramirez_f.pdf

Sánchez Díaz de Rivera, J. (2009). *Condiciones para el desarrollo de comunidades de construcción de conocimiento con el soporte del Konwledge Forum en entornos de Educación Superior.* Tesis para optar el grado de Doctor en Pedagogía. Facultad de Pedagogía. Universidad de Barcelona. Barcelona – España. [En línea]. Recuperado 10 de setiembre de 2012: http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0220109-112323//JSDR_TESIS.pdf

Tohá Lavanderos, J.J. (2006). *Educación, comunicación para el desarrollo y gestión de conocimiento: estudios de caso de los modelos de Sociedad de la Información de Finlandia e Irlanda.*

Tesis para optar el grado de Doctor. Departamento Audiovisual y Publicidad. Facultad de Ciencias de la Comunicación Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona – España. [En línea]. Recuperado 30 de setiembre de 2012: http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0629107-154502/jjtl1de1.pdf